LAS POLSKI

ROK XXV SIERPIEŃ 1951 Nr 8



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

TREŚĆ

		Str.
Mgr inż. M. KREUTZINGER	— Po Kongresie Nauki Polskiej	1
Inż. E. ILMURZYŃSKI	— Na progu jesiennego sezonu prac hodowlanych	3
Mgr inż. T. DĄBROWSKI	— Doświadczenia w dziedzinie zalesiania pożarzysk	6
J. PIETRASZKIEWICZ	— Przyczyny i warunki powstawania pożarów leśnych	8
F. MOZOLEWSKI	— Zalesienia sosną na wałkach i rabatach w lasach grodzieckich	10
Mgr inż. W. JĘDRYSIK	— Spław — najtańszy sposób transportu drewna (II. Czynności przygotowawcze)	12
Mgr inż. R. GECOW	— Uwagi w sprawie kosztów wywozu drewna	15
B. DUDA	— Rosną nowe kadry leśników	16
NOWA BIOLOGIA		
T. P.	— Nauka miczurinowska podstawą gospodarki leśnej	18
POSTĘP TECHNICZNY I RACJONALIZACJA		
Inż. M. WISŁAWSKI i inż. J. ZELICHO	— Pomysły racjonalizatorskie w dziedzinie narzędzi do żywicowania	20
PORADNIK LEŚNIKA		
Mgr inż. S. GRANICZNY	— Wskazówki hodowlane	24
Mgr inż. A. HABER	— Jakie szkodniki zwalczamy w sierpniu?	26
Inż. B. SUJKOWSKI	— Jak uzyskać dobre szkółki brzozowe?	27
KRONIKA	—	28
NOWE WYDAWNICTWA		Okładka

Fotografia na okładce: Żywicowanie w nadleśnictwie Złoty Potok. Na zdjęciu przodujący żywiczarz Edward Niesmaczny.

Wydawca: Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa, ul. Warecka 11a.
Adres Redakcji: Warszawa, ul. Wawelska 52/54.

Cena pojedynczego numeru — 3.- zł. Prenumerata kwartalna — 9.- zł, półroczna — 18.- zł, roczna — 36.- zł. Zamawiać można w każdym urzędzie (agencji) pocztowym lub u listonoszy wiejskich oraz w PPK „Ruch", Warszawa, ul. Srebrna 12, Konto PKO Nr I-18697/110. Należność za prenumeratę wpłacać należy z góry do dnia 20 każdego miesiąca. Nieopłacenie prenumeraty z góry powoduje automatyczne wstrzymanie wysyłki pisma.

Zdjęcia fotograficzne zamieszczone w tym numerze wykonali i dostarczyli: W. Jędrysik, St. Kasprzyk, Z. Porębski i IBL.

Druk. LSW nr 1, W-wa. Zam. 4270 z dn. 12-VII. Nakład 3000. Druk ukończono 30.VII. 2-B-31893.

LAS POLSKI

MIESIĘCZNIK POLSKIEGO NAUKOWEGO TOWARZYSTWA LEŚNEGO

Rok XXV Sierpień 1951 Nr 8

Mgr inż. M. KREUTZINGER

Po Kongresie Nauki Polskiej

W DNIACH od 29 czerwca do 2 lipca br. odbył się w Warszawie w gmachu Politechniki I Kongres Nauki Polskiej. Kongres poprzedziły prace przygotowawcze, prowadzone od półtora roku, które łącznie objęły ponad 600 zebrań i konferencyj, 90 zjazdów naukowych i ponad 1.300 referatów problemowych wraz z wizytacjami placówek naukowo-dydaktycznych i naukowo-badawczych.



Już sam zakres prac przygotowawczych, zgrupowanych w 11 sekcjach z licznymi podsekcjami, obejmującymi wszystkie dziedziny nauki, wskazuje na ogrom wysiłku polskiego świata naukowego, a zarazem stał się przyczyną nieznanego dotąd ożywienia ruchu naukowego wraz z krytyczną oceną dotychczasowego stanu nauki i samokrytyczną oceną postawy naukowców polskich wobec dokonujących się wielkich przemian ustrojowych w Polsce.

Celem prac przygotowawczych było uzgodnienie słusznego poglądu na społeczną funkcję nauki, na jej zadania w służbie narodu, zwłaszcza na etapie budownictwa podstaw socjalizmu.

Przyswajanie metodologii marksistowskiej, analiza przyczyn dotychczasowych braków nauki polskiej, krytyka przejawów kosmopolityzmu w nauce i wykazywanie na przykładzie nauki radzieckiej wyższości nauki socjalistycznej, posługującej się metodą dialektyki materialistycznej — oto drogi, które wiodły do urzeczywistnienia celu prac przedkongresowych. W toku tych prac, w krytycznej analizie przeszłości ujawniono także w nowym oświetleniu piękne i wielkie postępowe tradycje nauki polskiej, które często z powodu istniejących stosunków społecznych nie mogły znaleźć takiego rozkwitu, na jaki swoją wielkością myśli i śmiałością koncepcji zasługiwały.

Wreszcie w wyniku prac przedkongresowych, dla zapewnienia nauce pełnego rozwoju i wszechstronnego rozkwitu oraz nadania badaniom naukowym kierunku odpowiadającego potrzebom narodu budującego socjalizm, dojrzała myśl powołania do życia Polskiej Akademii Nauk jako naczelnej instytucji naukowej, obejmującej swym zakresem działania wszystkie dziedziny wiedzy.

Wszystkie zamierzenia prac wstępnych — w oparciu o leninowską zasadę jedności teorii z praktyką zdążały do przyśpieszenia rozwoju nauki, tak aby nie tylko nadążała ona w pełni za postępami naszej gospodarki narodowej, ale ją także wyprzedzała, dając jej gotowe owoce prac. W ten sposób — w obliczu nieograniczonych wprost możliwości rozwojowych, nauka musi się wydatnie przyczynić do realizacji planu 6-letniego, do podnoszenia techniki na wyższy poziom, do intensyfikacji produkcji na każdym odcinku i do lepszego wykorzystania sił przyrody.

Połączenie się ze wspaniałym ruchem nowatorskim i racjonalizatorskim, wydobywającym wszystkie twórcze siły z mas pracujących, stworzy nowe, wyższe formy pracy kolektywnej nauki z praktyką, w szczytnej służbie o wspaniałszą przyszłość Polski.

Na tle w ten sposób przeprowadzonych prac przedkongresowych odbył się I Kongres Nauki Polskiej, Kongres, który w liście powitalnym Prezydenta RP Bolesława Bieruta określony został jako sejm polskich uczonych.

Szeroki udział znakomitych uczonych zagranicznych wielu państw, wśród nich Fryderyka Joliot-Curie, przewodniczącego Światowej Rady Pokoju wraz z małżonką Ireną i delegacji Akademii Nauk ZSRR z akademikiem prof. Oparinem na czele podkreślał znaczenie Kongresu.

NAUKA leśnictwa reprezentowana była w sekcji biologii i nauk rolniczych, gdzie na tle referatu sekcyjnego oraz referatu wprowadzającego, wygłoszonego przez prof. Listowskiego, dyskutowano nad wnioskami ogólnymi, dotyczącymi zakresu całej sekcji.

Referat sekcji nakreślił krótki rys historyczny rozwoju nauk biologicznych w Polsce przechodząc do perspektyw i kierunków rozwojowych w przyszłości, podając zarazem dla poszczególnych dyscyplin węzłowe zagadnienia badawcze.

Odnośnie nauk leśnych ułożono w wyniku dyskusji na zjeździe przedkongresowym naukowców i praktyków szczegółowy plan badań, uwzględniający w całości zagadnienie planu 6-letniego w gospodarce leśnej, który w węzłowych punktach ujętych w referacie sekcji biologii i nauk rolniczych przedstawia się następująco:

Naczelnym zagadnieniem hodowli lasu jest opracowanie takich sposobów zagospodarowania lasów, by zapewniały możność stałego i ciągłego zwiększania produkcji drzewa. Z tym wiąże się opracowanie podziału ziem Polski na dzielnice przyrodniczo-leśne, zagadnienie przebudowy struktury drzewostanów oraz sposoby zwiększania produkcyjności siedlisk leśnych. Niezmiernie ważne, pilne i wiążące się z naczelnym problemem reprodukcji drewna jest również zagadnienie sposobów zalesienia gruntów porolnych i nieużytków, dolesienia drzewostanów nadmiernie przerzedzonych oraz zagadnienie mechanizacji w gospodarce leśnej.

Węzłowymi zagadnieniami w zakresie dendrometrii są: badanie dokładności istniejących tablic miąższości i opracowanie nowych lub skorygowanie obcych tablic miąższości dla najważniejszych gatunków naszych drzew i opracowanie tablic sortymentacyjnych.

W zakresie użytkowania lasu na pierwszy plan wysuwają się zagadnienia racjonalizacji i mechanizacji pracy w zakresie ręcznej i mechanicznej wyróbki zrębowej oraz sposobu składania i konserwacji surowca.

Należy podkreślić duże znaczenie prac zmierzających do bardziej racjonalnego niż dotychczas zużycia drewna i do walki z jego marnotrawstwem, a więc normalizacji surowca, półfabrykatów i fabrykatów drzewnych, opracowania norm badania drewna, badań nad możliwością zastąpienia cennych gatunków drewna gatunkami mniej cennymi lub innymi surowcami, nad zużytkowaniem drewna niższej jakości i odpadków drewna oraz badań nad utrwaleniem drewna.

W zakresie mechanicznej technologii drewna na pierwszy plan wysuwają się teoretyczne i praktyczne zagadnienia suszenia drewna oraz zagadnienia racjonalizacji i mechanicznej obróbki drewna.

W dziedzinie mechanizacji prac leśnych i transportu drewna najbardziej pilnymi węzłowymi zagadnieniami są:

a) ścinka, wyróbka, zrywka, naładowywanie, wyładowywanie oraz wywózka drewna ze zrębów do dróg transportowych dla dalszej jego dostawy do punktów docelowych;

b) mechanizacja uprawy gleby leśnej, siewu i sadzenia;

c) ustalenie najwłaściwszych środków mechanicznych łączności i komunikacji w gospodarstwie leśnym.

Specjalnie w zakresie transportu drewna — ustalenie typu ujęcia organizacyjnego transportu mechanicznego i opracowanie metody i sposobów koordynowania planu i zadań transportu z planem i zadaniami gospodarki leśnej.

Najbardziej aktualnym węzłowym zagadnieniem z zakresu organizacji kierownictwa i projektowania w przemyśle drzewnym są:

1) organizacja procesów wytwórczych,

2) opracowanie organizacyjnych środków pełniejszego i racjonalniejszego korzystania z posiadanego uzbrojenia zakładów;

3) ustalenie metody opracowywania norm technicznych;

4) opracowanie projektów typów zakładów przemysłowo-drzewnych.

Najbardziej aktualnymi węzłowymi zagadnieniami z zakresu ekonomiki i planowania są:

1) opracowanie metody łączenia ekonomiki leśnictwa i drzewnictwa z ekonomią polityczną socjalizmu i wiązania z zadaniami Planu Sześcioletniego;

2) sprawa znaczenia lasu i drzewa w gospodarce ludzkiej;

3) zagadnienie oszczędności w używaniu drewna i kontrola zużycia;

4) ocena ekonomiczna naszej gospodarki leśnej i drzewnictwa na tle zadań Planu Sześcioletniego i powzięcie doraźnych środków zaradczych;

5) zagadnienie planowego postępu technicznego w gospodarce leśnej i przemyśle drzewnym na bazie ich ekonomiki.

W OSTATNIM dniu Kongresu nastąpiło podsumowanie wyników obrad w sekcjach i zreferowanie wniosków Głównej Komisji Wnioskowej.

Na wstępie uchwalono rezolucję w sprawie pełnego włączenia się nauki polskiej do realizacji planu 6-letniego oraz rezolucję o utworzeniu Polskiej Akademii Nauk i o udzieleniu jej przez wszystkich polskich uczonych pełnego poparcia. W tym celu powołano Komitet Organizacyjny Polskiej Akademii Nauk.

Z kolei uchwalono tekst apelu do uczonych świata, w którym uczeni polscy wezwali wszystkich uczonych świata do konkretnego działania dla poparcia żądania narodów powołania konferencji 5 mocarstw celem zawarcia paktu pokoju. Apel ten stał się wielką manifestacją w obronie pokoju.

Na zakończenie uchwalono tekst listu do Prezydenta RP Bolesława Bieruta, gdzie polski świat nauki przyrzeka, że w poczuciu odpowiedzialności przed narodem i światem nie będzie stał na uboczu przy realizacji wielkich przeobrażeń dokonywanych przez naród i w walce o pokój, prowadzonej przez całą postępową ludzkość.

Inż. E. ILMURZYŃSKI

Na progu jesiennego sezonu prac hodowlanych

Nadchodzący jesienny sezon prac hodowlanych otwiera trzeci rok wykonania 6-letniego Planu w jednym z podstawowych działów gospodarstwa leśnego. Prace hodowlane, zwłaszcza na odcinku odnowienia lasu, mają to do siebie, że roczny ich cykl, obejmujący sezon jesienny wraz z następującym po nim sezonem wiosennym, nie kończy się wraz z zamknięciem okresu budżetowego. Ponieważ okres budżetowy jest zgodny z rokiem kalendarzowym, zawiera zatem części dwóch rocznych cyklów prac odnowieniowych. Jeden zaś roczny cykl tych prac ze swej strony jest objęty planami dwóch kolejnych okresów budżetowych.

MÓWIĄC o sezonie jesiennym mamy na myśli jednocześnie wykonanie planów bieżącego i przyszłego roku, gdyż prace odnowieniowe tego sezonu, objęte planem bieżącym, mają organiczny związek z pracami sezonu wiosennego, objętymi planem przyszłorocznym. Tą okoliczność należy mieć pilnie na uwadze, ponieważ brak budżetowej spójni między obu sezonami tego samego cyklu może w przypadku zaniedbania ścisłej koordynacji planów — poważnie zaciążyć na możności pełnej i właściwej realizacji zamierzeń hodowlanych w 1952 r.

Od wykonania bowiem w jesieni takich czynności, jak zaopatrzenie się w potrzebne nasiona i sadzonki, przeprowadzenie przygotowania terenu i gleby na powierzchniach przewidzianych do zalesienia, wykonanie cięć w odpowiedni sposób i w stosownym rozmiarze — zależy należyte wykonanie wiosennego planu odnowienia lasu.

Plan 6-letni wyznacza gospodarstwu leśnemu poważne zadania w zakresie wzmagania produkcji. Produkcja leśna musi nadążać za szybko wzrastającymi potrzebami gospodarstwa narodowego. Zważywszy na olbrzymie zniszczenia, spowodowane w lasach przez gospodarkę kapitalistyczną i dewastacje wojenne, należy przyjąć, że wzrost produkcji może nastąpić przede wszystkim na drodze natężenia czynności hodowlanych.

Im rozleglejsza i rzetelniejsza będzie działalność hodowlana w lasach, tym obfitsze dadzą one plony w bliższej i dalszej przyszłości.

Nie ulega wątpliwości, że wyniki gospodarstwa zależą od środków, jakimi ono rozporządza. Polska Ludowa nie skąpi środków na prowadzenie prawidłowej gospodarki leśnej. W środkach tych odpowiednią i bardzo poważną pozycję zajmują koszty związane z hodowlą lasu.

U progu trzeciego roku wykonywania 6-letniego Planu należy zastanowić się, czy gospodarowanie funduszami przeznaczonymi na cele hodowlane było prawidłowe i celowe, a zwłaszcza czy uzyskane wyniki ilościowe idą w parze z osiągnięciem pożądanej jakości.

Rozważając to zagadnienie nie trudno przyjść do wniosku, że o ile na polu pomnażania powierzchni zalesionej poczyniliśmy dość poważne postępy, o tyle jakość dokonanych zalesień pozostawia wiele do życzenia. Objaw gonienia za tanimi efektami w postaci rejestrowania tandetnie wykonanych upraw i mało owocnych odnowień naturalnych jest aż nadto częsty! Przedsięwzięta inwentaryzacja zalesień niewątpliwie stanowić będzie poważny sygnał ostrzegawczy, nakazujący zawrócenie z błędnej drogi powierzchniowo imponujących, lecz jakościowo nie zadawalających, działań hodowlanych.

Czy jednak polepszenie wyników zalesień ma być połączone z pomniejszeniem ich ilości? Bynajmniej. Nadal i wytrwale dążyć musimy do obejmowania zabiegami hodowlanymi coraz to większych obszarów. Musimy jak najprędzej dotrzeć do ostatniego skrawka nieuprodyktywnionego gruntu leśnego.

Jednocześnie jednak dbać powinniśmy o to, aby stosując metody jak najtańsze, wybierać zarazem metody najskuteczniejsze.

Hasło: coraz więcej i coraz lepiej — oto drogowskaz postępowego hodowcy. Dróg do realizacji tego jest wiele. Nie wszystkie zostały jeszcze utorowane, nie na wszystkie jeszcze wkroczono i nie wszystkimi podąża się z pożądaną szybkością.

Przykład wspaniałych osiągnięć leśnictwa radzieckiego, które w dziale zalesień uzyskuje coraz to większe i znakomitsze wyniki, jest niezmiernie pouczający. Stale wzrastająca tam udatność prac zalesieniowych, prowadzonych w skrajnie nieraz trudnych warunkach, powinna działać na nas pobudzająco w kierunku wzmagania naszych wysiłków na polu hodowlanym. Wielki stalinowski plan przeobrażenia przyrody na południowych ziemiach ZSRR, obliczony na 15 lat, dzięki stosowaniu najnowocześniejszych metod, ścisłemu powiązaniu nauki z praktyką i wciągnięciu do udziału szerokich mas ludności wsi radzieckiej, realizowany jest z szybkością wielokrotnie przewyższającą pierwotne zamierzenia.

Leśnictwo polskie musi iść w ślady leśnictwa radzieckiego i nie może dać się wyprzedzić innym gałęziom gospodarki narodowej. Opierać się ono powinno na wskazaniach nowoczesnej, postępowej nauki, popierać i wykorzystywać ruch racjonalizatorski, wciągać nowe, młode, ożywione zapałem kadry techniczne, szeroko otwierać bramy awansu społecznego i oświaty zawodowej.

W organizujących się nadleśnictwach wzorcowych mają się ogniskować starania w kierunku podnoszenia gospodarki leśnej na coraz wyższy poziom. Niewątpliwie gospodarka hodowlana będzie w tych nadleśnictwach przedmiotem największego zainteresowania. Nadleśnictwa wzorcowe przykładem swym pociągną inne nadleśnictwa.

Postęp techniczny nie może być jednak udziałem jedynie nadleśnictw wzorcowych. Pozostałe nadleśnictwa nie powinny biernie oczekiwać na wyniki doświadczeń tam uzyskiwanych, lecz przyjąć postawę czynną i śmiało stanąć z tamtymi do współzawodnictwa w dziedzinie doskonalenia metod hodowli, czynienia zabiegów hodowlanych coraz tańszymi i skuteczniejszymi.

Postęp techniczny nie może być również dziełem li tylko sił pracowniczych o wyższym stopniu przygotowania zawodowego. Właśnie w dziedzinie hodowli lasu najliczniejsze i najtrafniejsze pomysły racjonalizatorskie mogą pochodzić od wykonawców do robotnika leśnego włącznie.

Należy tylko otoczyć odpowiednią opieką ruch racjonalizatorski, a przede wszystkim zainteresować wynikami prac hodowlanych robotników leśnych, organizując i popierając współzawodnictwo pracy na zasadzie oceniania jakości wykonanych zalesień. Bez współdziałania wszystkich biorących udział w czynnościach hodowlanych nie będziemy mogli uzyskać poważniejszych w tym dziale osiągnięć, a w szczególności wydatnie wzmóc jakość wykonywanych prac.

Dla uzyskania szybkich, trwałych i wydatnych osiągnięć na drodze postępu technicznego w dziedzinie hodowli lasu niezbędne jest przenikanie do najszerszych mas pracowniczych podstawowych wiadomości z zakresu agrobiologii oraz stałe i skrzętne tępienie pozostałości przesądów i błędnych pojęć z okresu gospodarki i nauki kapitalistycznej.

W szczególności mylne wyobrażenia o stosunkach między drzewami należącymi do jednego lub do różnych gatunków, nierozróżnianie pojęcia wzrostu i rozwoju organizmów roślinnych, niezrozumienie wpływu środowiska na kształtowanie się cech dziedzicznych i na ogół niepojmowanie jedności organizmu ze środowiskiem, idealistyczny stosunek do przyrody i lęk przed czynną postawą gospodarującego człowieka, niezdawanie sobie sprawy z konieczności wkraczania z czynnościami hodowlanymi w najwcześniejszych okresach rozwoju drzewostanu i w ogóle nieznajomość twórczej nauki Miczurina, podstawy wszelkich działań hodowlanych w lesie — wymaga stałego dopływu przystępnie podawanych wiadomości z zakresu miczurinowskiej biologii i stałego wiązania ich z zagadnieniami codziennej praktyki hodowlanej. Odpowiednio wyposażone kółka miczurinowskie oddałyby tu nieocenione usługi.

Na wstępie rozpoczynającej się kampanii zalesieniowej należy uczynić rachunek ze wszystkich dotąd popełnionych zaniedbań i uchybień i wejść w nowy sezon ze świadomością poczynionych błędów oraz z postanowieniem unikania ich ze wszelkich sił.

Sezon jesienny w działalności hodowlanej znajduje się pod znakiem pozyskiwania nasion, zakładania szkółek, przygotowania gleby, siewów i sadzeń jesiennych oraz samosiewów. Każdy z tych działów wymaga osobnego omówienia. W jednym artykule niesposób wyczerpać wszystkich tych zagadnień. Dlatego na tym miejscu zadowolić się muszę uwypukleniem okoliczności, na którą zwrócono uwagę na wstępie — na ścisłe powiązanie czynności jesiennych z następującymi po nich — wiosennymi.

Stale malejący zasób wolnych sił roboczych na wsi zwęża możliwości sezonowego nasilania prac w lesie i nakazuje bardziej równomierne rozkładanie czynności gospodarczych. Toteż sezonowość prac zaciera się na coraz to nowych odcinkach gospodarki leśnej. Nawet taki dział gospodarki jak hodowla lasu, zdawało by się ściśle uzależniony od pory roku, zaczyna się wyzwalać z więzów narzuconych mu przez naturę.

Twórczy kierunek w naukach biologicznych, który zrewolucjonizował wiele przestarzałych pojęć w dziedzinie produkcji roślinnej, również i w zakresie czasu przeprowadzania poszczególnych prac hodowlanych dokonał i nadal dokonywa zasadniczego przewrotu. Nowa, postępowa technika w leśnictwie obala sztywne terminy prac jesiennych, wiosennych i letnich. Czynności przygotowania gleby, siewu, sadzenia lub pielęgnowania mogą być obecnie rozciągane na cały sezon wegetacyjny oraz okres spoczynkowy, a pora wykonania wybrana w sposób najdogodniejszy dla toku gospodarki i jej wyników.

Przez odpowiednio dobrany termin zbioru i wysiewu nasion, szkółkowania i przenoszenia w teren sadzonek jesteśmy w możności silnie oddziaływać na przyśpieszenie wzrostu młodych drzewek, normować przebieg rozwoju i wzmagać ich żywotność oraz uodpornić je i ściślej zestroić ze środowiskiem, w którym mają przebywać. Jeżeli więc używamy określenia — jesienne prace hodowlane — to nie dla uwypuklenia ich sezonowości, lecz raczej celem zwrócenia uwagi na konieczność rozpoczęcia w tym sezonie wstępnych prac do wykonania planu 1952 r.

Rok 1952 w planie działań hodowlanych stoi pod znakiem dalszego, jak najszerszego wykorzystania samosiewów, zwiększenia udziału gatunków produkcyjnych, zwłaszcza liściastych i szybko rosnących, wybitnego postępu na drodze mechanizacji pracy, ścisłego dostosowania przygotowania gleby do warunków siedliska, wprowadzanych gatunków drzew i sposobu odnowienia, popierania siewów.

Postulat popierania odnowienia naturalnego wymaga przede wszystkim zastosowania sposobu cięć, odpowiadającego gatunkowi drzewa, który ma się obsiać, oraz dostosowania czasu cięć do roku urodzaju. Elementarna ta zasada nie jest jednak wszędzie przestrzegana, co odbija się często na niepowodzeniu samosiewu. Nieudatność odnowień naturalnych wynika również z niedostatecznego na ogół przygotowania gleby, nie dostosowanego do stanu, w jakim się ona znajduje.

Utrwaliło się mylne przekonanie, że stopień odpowiedzialności leśnika za udatność odnowień naturalnych jest mniejszy niż przy odnowieniu z ręki, a bodajże nawet żaden, a to ze względu na przemożny wpływ przyrody, nieobliczalnej w swych zjawiskach. Pogląd taki jest z gruntu błędny i nie powinien być nadal utrzymywany. Samosiew nie może być uważany za łaskę natury, która może spłynąć lub nie, lecz tylko za prosty i stosunkowo tani środek do otrzymania odnowienia o pożądanym składzie i strukturze. Dla uzyskania pomyślnego wyniku odnowienia potrzebne jest jednak świadome i celowe działanie, a jest nim właściwe do czasu, formy i rozmiaru cięcia oraz odpowiednie przygotowanie gleby.

Zabezpieczenie odpowiedniego materiału odnowieniowego (nasion i sadzonek) do prac wiosennych jest zagadnieniem doniosłej wagi, decydującym o wykonaniu planu tych prac. Że nie zawsze jest ono doceniane, świadczy na ogół dość przypadkowy skład gatunkowy upraw, zależny od zapasu pozyskanych nasion i wyhodowanych sadzonek. I w tym przypadku winę zwala się często na „niełaskawą" naturę, skąpiącą urodzaju i nie sprzyjającą przechowaniu nasion i produkcji szkółkarskiej.

Trudno jest jednak winić naturę za jej hojność zbyt słabą w stosunku do niezaradności człowieka. Natura zdołała bez pomocy człowieka wytworzyć lasy, mimo wysoce nieoszczędnego gospodarzenia urodzajem. Człowiek zaś nie potrafi tych lasów utrzymać w pożądanym składzie gatunkowym, chociaż dysponuje tak potężnym środkiem, jakim jest rozum i praca ludzka.

Skąpe zapasy nasion cennych gatunków drzew i słaba wydajność szkółek są poważnym aktem oskarżenia, nie dającym się obalić narzekaniem na przekorę natury. I tu znów słynne powiedzenie Miczurina o nieczekaniu łask od przyrody znajduje pełne zastosowanie.

Ujarzmienie przyrody nie da się pogodzić z bierną postawą człowieka, który zdaje wszystko na przypadek losu. Hodowla lasu, opierając się na należytym wykorzystaniu sił przyrody, musi być działaniem planowym.

Na planowość i wnikliwość analizy wszelkich czynności hodowlanych musi być położony jak najsilniejszy nacisk. Wszelkie nieplanowe i nieprzemyślane działanie nie może rościć pretensji do miana hodowli — jest ślepym błądzeniem, karygodną rozrzutnością, marnowaniem pracy ludzkiej.

Żywiołowy hodowca musi być uważany za wroga Polski Ludowej, wroga klasy robotniczej, której wysiłku nie szanuje, a oddane do jego dyspozycji, wypracowane przez tę klasę środki, marnotrawi. Zbutwiała lub przesuszona żołędź, rzadkie lub zupełnie nieudane wschody w szkółkach, cherlawe siewki lub sadzonki — oto przykłady plonu bezmyślności i niedbalstwa, niedość jeszcze wyplenionych.

Planowy rozkład prac zalesieniowych wymaga, aby możliwie wielka część tych prac została wykonana w jesieni.

Przede wszystkim odnosi się to do przygotowania gleby. Jak najszersza mechanizacja prac ma tu poważne i decydujące znaczenie. Rozmiar obróbki musi być jednak dostosowany do zamierzeń wiosennych. Należy wystrzegać się przesady, polegającej na przekroczeniu powierzchni, którą będziemy w stanie zalesić na wiosnę, czy to z uwagi na planowany wkład środków budżetowych, czy też ze względu na rozporządzalny zasób materiału odnowieniowego.

Poza tym w rachubę wchodzą siewy i sadzenia jesienne. Nie może tu być żadnego szablonu postępowania, a obowiązuje dostosowanie się do istniejących warunków. Obawa strat z powodu zwierzyny nie pozwala na siewy jesienne. Obawa mrozów ogranicza jesienne sadzenia. Obawy te muszą mieć jednak istotne i mocne uzasadnienie. Drobne próby mające na celu zbadanie najwłaściwszych metod postępowania i najwłaściwszego czasu wykonania powinny być przychylnie traktowane.

Podana garść uwag i spostrzeżeń dotyczących jesiennych prac hodowlanych nie wyczerpuje rzecz prosta całości tematu. Ma ona na celu na kilku przykładach wykazać konieczność gruntownego przeorania pokutującej jeszcze tu i ówdzie starej rutyny, zaśniedziałych poglądów i tępego wygodnictwa, uprawianego przez ludzi ominiętych dotąd przez prąd nowych idei, twórczych myśli i rozważnego a śmiałego czynu.

Trzeci rok realizacji 6-letniego Planu na polu hodowli lasu powinniśmy rozpocząć przepojeni chęcią podążania za porywającym przykładem leśników radzieckich ku c a ł k o w i t e m u p r z e o b r a ż e n i u n a s z y c h l a s ó w, starcia z nich piętna gospodarki kapitalistycznej, by stały się ź r ó d ł e m c o r a z t o w i ę k s z y c h w a r t o ś c i s ł u ż ą c y c h d o b r u m a s p r a c u j ą c y c h

Mgr inż.T. DĄBROWSKI

Doświadczenia w dziedzinie zalesiania pożarzysk

Gospodarstwo leśne w latach powojennych stanęło przed zadaniem zalesienia dużych powierzchni leśnych, powstałych po spalonych drzewostanach sosnowych. Zadania te muszą być należycie wykonane. Rozpoczęto w tym celu badania nad najwłaściwszym sposobem zalesienia pożarzysk leśnych. W artykule niniejszym podamy dotychczasowe wyniki tych badań.

GŁÓWNE nasilenie pożarów miało miejsce w latach 1946 i 1947. W roku 1946 było pożarów 1.252 na pow. 18.660 ha, średnio na 1 pożarzysko przypadło 13,3 ha powierzchni. W roku 1947 było pożarów 3.383 na pow. 43.735 ha, średnio na 1 pożarzysko przypadła powierzchnia 12,9 ha.

W 1948 r. Zakład Zalesiania IBL rozpoczął doświadczenia i badania nad ustaleniem najwłaściwszej metody zalesienia pożarzysk.

Powierzchnie doświadczalne założono w nadleśnictwie Manowo (okręg Bałtycki) oraz w nadleśnictwach Wymiarki i Zapałów (okr. Legnicki).

W doświadczeniach postanowiono wyjaśnić pytanie, czy na stan upraw wpływa: 1) długość okresu (czasu) od ostatniego pożaru do założenia uprawy; 2) sposób przygotowania gleby i 3) pozostawione resztki spalonego drzewostanu.

W celu wyjaśnienia pierwszego punktu założono powierzchnie doświadczalne na pożarzyskach z sadzeniem i siewem — rok po pożarze i dwa lata po pożarze (1948, 1947).

Dla wyjaśnienia wpływu przygotowania gleby na sadzenia i siew (2) uwzględniono:

a) glebę nie przerobioną, pozostawiając na niej popiół, zwęglone części organiczne dawnego runa (Call. vulg. Vacc. idea) i dawnego drzewostanu (zwęglone części spalonego drzewostanu i ściółki nie rozłożonej) oraz b) glebę przerobioną przez motykowanie w miejscach po zdarciu pasów i usunięciu na międzyrzędy popiołu i zwęglonych części organicznych.

Dla ostatniego punktu (3) założono powierzchnie doświadczalne pod spalonym drzewostanem oraz na powierzchni bez drzewostanu (drzewostan spalony usunięto), co miało na celu wyjaśnienie, czy i jaki wpływ na rozwój sadzonek lub siewek mieć będzie pozostawiony na pniu spalony drzewostan.

SPOSÓB ZAŁOŻENIA POWIERZCHNI DOŚWIADCZALNYCH

POWIERZCHNIE doświadczalne zostały założone na ubogich, głębokich glebach piaszczystych, typowych dla siedlisk suchych borów sosnowych, zalesionych przed pożarem litą sosną. Runo na dużych powierzchniach składało się głównie z wrzosu i małych ilości borówki i czernicy.

Cała powierzchnia doświadczalna składa się z dwu mniejszych powierzchni: A — pod spalonym drzewostanem i B— po usunięciu spalonego drzewostanu.

Każda z tych powierzchni podzielona jest na szereg poletek (4 do 20). Na połowie każdego poletka przygotowano glebę przez darcie pasów i spulchnianie motykami, a na drugiej połowie poletka glebę pozostawiono bez przygotowania. Każde poletko zostało zalesione jednym gatunkiem następujących drzew: sosną, brzozą, dębem czerw. i robinią i to — przez siew lub sadzenie. Dla uniknięcia wpływów lokalnych (siedliskowych) na rozwój młodych siewek i sadzonek, poletka z każdego gatunku drzewa rozmieszczono w różnych częściach powierzchni doświadczalnej, stosując 4-krotnie powtórzenie.

W okresie wegetatywnym przeprowadzono obserwacje nad rozwojem siewek i sadzonek, a po zakończeniu okresu wegetacyjnego przeprowadzono ich pomiary (w r. 1949, 1950).

Z otrzymanych pomiarów wynika, że najmniejszy % ubytku (3%) otrzymaliśmy przy sadzeniu sosny na powierzchniach założonych w drugim roku po pożarze, pod osłoną spalonego drzewostanu na glebie przygotowanej. Największy przyrost na wysokość za ostatni rok wyniósł tu 20,8 cm, podczas gdy siewy sosnowe zarówno pod drzewostanem, jak i na



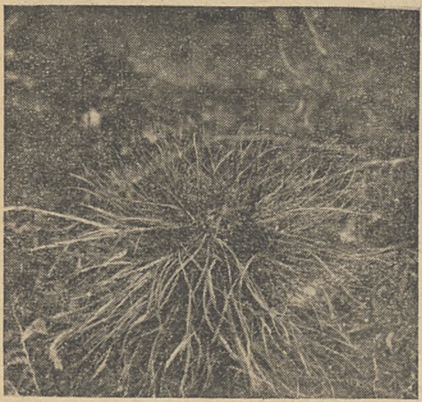
Ryc. 1 — Trzyletnia sosna z zadzenia na pasach dartych w spalonym młodniku

powierzchni odkrytej wykazały w tym samym okresie popożarowym bardzo duży % ubytku (12,5 — 36,1) oraz mały przyrost na wysokość (3,6 — 8,0 cm).

Przy zalesianiu sosny siewem najmniejszy % ubytku wynosił 11,0%, a przyrost — 10,6 cm na powierzchniach założonych w pierwszym roku po

pożarze pod osłoną spalonego drzewostanu na glebie przygotowanej.

Należy tu jednak zwrócić uwagę, że procenty ubytku w siewach sosnowych na powierzchni odkrytej, zarówno na glebie przygotowanej jak i na nie przygotowanej w pierwszym



Ryc. 2 — Dwuletnia sosna z siewu (forma krzaczasta) na glebie nie przygotowanej, oblepiona zwęglonymi częściami organicznymi

roku po pożarze mało różnią się od siebie (13,6 — 11,7), podczas gdy duży ubytek obserwujemy w siewach pod spalonym drzewostanem na glebie nie przygotowanej w pierwszym roku po pożarze (21.1%).

Również dobre wyniki otrzymaliśmy przy sadzeniu sosny pod spalonym drzewostanem, na glebie przygotowanej na powierzchni założonej w pierwszym roku po pożarze, gdzie % ubytku wynosił 15,5%, a przyrost na wysokość osiągnął — 17,8 cm, przy średniej wysokości sadzonek 28,6 cm.

Najgorsze wyniki przy sadzeniu sosny otrzymano na powierzchni odkrytej, założonej w rok po pożarze, zarówno na glebie przygotowanej jak i nie przygotowanej, gdzie procenty ubytku były największe (37,8 i 42,0%), z najmniejszymi średnimi przyrostami wysokości (9,8 i 10,2 cm), przy średnich wysokościach sadzonek (19,2 i 21,3 cm).

Ogólnie stwierdzić można, że wyniki w siewach sosnowych, zarówno procenty ubytku, jak i średnie przyrosty wysokości i wysokości siewek osiągnięto znacznie gorsze na glebach nie przygotowanych niż na przygotowanych, podczas gdy przy sadzeniu sosny wyniki są różne.

Podane wyniki cyfrowe otrzymaliśmy z wykonanych pomiarów, podczas gdy przeprowadzone obserwacje wykazują w jakości, zdrowotności i formie sadzonek i siewek duże różnice. Ogólnie dało się zauważyć, że siewki i sadzonki są znacznie mocniejsze i zdrowsze pod osłoną drzewostanu spalonego niż na powierzchni odkrytej.

Najgorszy rozwój wykazują sadzonki na powierzchni odkrytej i na glebie nie przygotowanej, gdzie sadzonki rozwijają się krzaczasto, często bez pędu szczytowego, przy czym 1/2 do 3/4 strzałki sadzonki jest oblepiona zwęglonymi cząstkami organicznymi, pomieszanymi z cząstkami piasku i popiołu, z zanikającym igliwiem.

Siewki na glebie nie przygotowanej, na powierzchni odkrytej przedstawiają znacznie gorszy rozwój i przyrost, igliwie jest koloru żółtawo-zielonego, krótkie, anemiczne, przy czym oblepione zwęglonymi częściami organicznymi i piaskiem (często do 1/2 wysokości siewki),

DOŚWIADCZENIA Z BRZOZĄ

Z PRZEPROWADZONYCH obserwacji i pomiarów siewek i sadzonek brzozy na powierzchni doświadczalnej założonej rok po pożarze wynika, że siewy brzozy całkowicie przepadły, a na powierzchniach założonych w dwa lata po pożarze siewki brzozy zaczynają się pojawiać pojedynczo.

Brzoza z sadzenia wykazała małe różnice w wynikach na powierzchniach założonych rok po pożarze, podczas gdy na powierzchniach założonych w dwa lata po pożarze sadzenie brzozy na powierzchni odkrytej wykazało znacznie gorsze wyniki niż pod spalonym drzewostanem. Rozwój sadzonek, ich wzrost i średnie przyrosty wysokości są na ogół wyrównane, jednak na powierzchni założonej w dwa lata po pożarze pod spalonym drzewostanem wyniki są znacznie lepsze

DOŚWIADCZENIA Z DĘBEM CZERWONYM

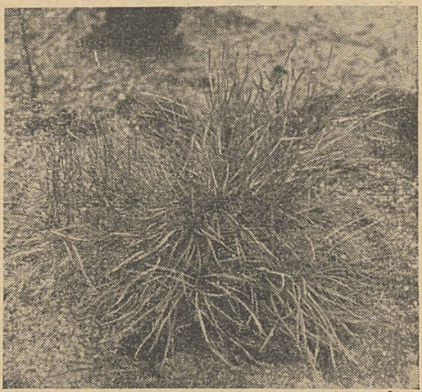
DOŚWIADCZENIA z dębem czerwonym przeprowadzono na powierzchniach w rok po pożarze. Użyto sadzonek 1-rocznego dębu czerwonego. Na ogół sadzonki dębu czerwonego nie wykazały jakichś zasadniczych różnic we wzroście.

Najmniejszy % ubytku sadzonek wystąpił przy sadzeniu na powierzchni założonej w dwa lata po pożarze, pod spalonym drzewostanem na glebie przygotowanej, jak również najlepsze przyrosty wysokości i średnie wysokości osiągnięto na powierzchni odkrytej, na glebie przygotowanej. Sadzenia dębu na powierzchni założonej w rok po pożarze wykazały większe procenty ubytku i mniejsze przyrosty wysokości, w porównaniu z wynikami otrzymywanymi przy zalesieniach w dwa lata po pożarze.

Na podstawie przeprowadzonych obserwacji, duże straty w siewie dębu czerwonego spowodowane były przez sójki, które wybierały żołędzie, głównie pod osłoną spalonego drzewostanu, gdzie czuły się bezpieczniej niż na powierzchni odkrytej.

DOŚWIADCZENIE Z ROBINIĄ

DOŚWIADCZENIE z wprowadzeniem robinii przy zalesianiu pożarzysk nie wykazało na razie dodatnich wyników. Stwierdzono, że siewy robinii przepadły całkowicie na wszystkich powierzchniach. Sadzenie



Ryc. 3 — Trzyletnia sosna z sadzenia (forma krzaczasta) na glebie nie przygotowanej

wykazało bardzo duży ubytek, słabe przyrosty wysokości sadzonek oraz niską średnią wysokość, z wyjątkiem powierzchni założonych rok po pożarze pod spalonym drzewostanem, gdzie stan przyjęcia możemy uważać za dostateczny. Jednak przy silnych przymrozkach, jakie miały miejsce w maju i czerwcu 1950 roku, sadzonki w znacznym stopniu ucierpiały, zniekształcając się do formy krzaczastej.

WNIOSKI

Z ANALIZY przeprowadzonych obserwacji i pomiarów dochodzimy do następujących wyników:

1) Przy zalesieniu pożarzysk sosną najlepsze wyniki dał siew wykonany w rok po pożarze, zarówno na powierzchni odkrytej jak i pod spalonym drzewostanem na glebach przygotowanych. Natomiast sadzenie sosny po pożarze dało gorsze wyniki.

Stwierdzono dalej, że sadzenie należy wykonywać tylko na glebie dobrze przerobionej i pod ochroną spalonego drzewostanu.

2) Sadzenie sosny wykonane w dwa lata po pożarze dało dobre wyniki pod spalonym drzewostanem, nawet na nie przygotowanej glebie. Jednak przygotowanie gleby w tych warunkach jest konieczne ze względu na oblepianie się sadzonek zwęglonymi cząsteczkami organicznymi, co hamuje ich rozwój. Przy usunięciu spalonego drzewostanu (w przypadku większego zapotrzebowania drewna na opał), ubytek nieco się zwiększa.

3) Na starych pożarzyskach siewy sosny nie udały się, siewki rozwijają się źle i jest duży procent ubytku.

4) Przy zalesianiu pożarzysk brzozą — siewy brzozy przeprowadzone zarówno w rok, jak i w dwa lata po pożarze nie udały się, natomiast sadzenie w jamkę udało sie najlepiej na powierzchi zasadzonej w rok po pożarze, bez usuwania zwęglonych części organicznych.

5) Przy zalesianiu pożarzysk dębem czerwonym — lepsze wyniki dało sadzenie niż siew i to na powierzchni zasadzonej w 2 lata po pożarze. Jednak przed sadzeniem powinny być usunięte zwęglone części organiczne, w przeciwnym razie wpływają one hamująco na rozwój siewek. Siew żołędzi dał dostateczny wynik, jeśli wykonany był małymi grupami, rozmieszczonymi nierównomiernie na całej powierzchni przeznaczonej do zalesienia.



Ryc. 4 — Trzyletnia sosna oblepiona spalonymi częściami organicznymi

6) Przy zalesianiu pożarzysk robinią dobre na ogół wyniki dało sadzenie wykonane w rok po pożarze i to pod osłoną spalonego drzewostanu. Sadzonki do sadzenia powinny być silne i dobrze rozwinięte.

J. PIETRASZKIEWICZ

Przyczyny i warunki powstawania pożarów leśnych

Pożary leśne rokrocznie pochłaniają wiele hektarów lasów i niszczą wielkie wartości gospodarcze. W odróżnieniu od skutków pożarów miejskich, wiejskich lub przemysłowych straty są niewspółmiernie duże, gdyż na odbudowę zniszczonych przez ogień drzewostanów czekać musimy od kilkunastu do kilkudziesięciu lat, w zależności od wieku lasu strawionego przez pożar. Dlatego też walka z pożarami lasów musi być rozpatrywana jako zagadnienie o skali państwowej.

ABY umieć zapobiec przyczynom i zwalczać same pożary leśne, należy przede wszystkim zaznajomić się z warunkami, w jakich one mogą powstać i rozwijać się.

Pożar leśny może powstać i rozwinąć się jedynie w sprzyjających dla niego warunkach, a rozszerzenie się jego zależne jest od ilości i jakości nagromadzonych materiałów palnych.

Nieuprzątnięte odpady, posusz i inne zanieczyszczenia mogą stać się doskonałą „pożywką" dla ognia i świadczą o stopniu niebezpieczeństwa pożarowego w lesie.

Bezpieczeństwo pożarowe zależne jest również od stopnia wysuszenia pokrywy gleby. Szczególnie niebezpieczna jest wyschła trawa, oraz ściółka iglasta w suchych borach.

Przy ustalaniu zagrożenia pożarowego muszą też być brane pod uwagę gatunki i wiek drzew, ich zwarcie, ukształtowanie terenu, rodzaj zrębów i szereg innych lokalnych warunków.

Drzewostany szpilkowe znacznie częściej i łatwiej ulegają pożarom, aniżeli liściaste.

Młodniki i drągowiny częściej ulegają pożarom aniżeli starodrzew, z uwagi na nieoczyszczone jeszcze strzały. Przy tym w drągowinach obumierające dolne gałęzie, które przez czas dłuższy utrzymują się na drzewie, stanowią łatwo palny materiał, szczególnie w drzewostanach szpilkowych.

Inny jest stopień zagrożenia pożarowego w drzewostanach jednopiętrowych, inny w wielopiętrowych; nie w znaczeniu możliwości powstania ognia, lecz w znaczeniu jego siły i rozmiarów, gdy już powstanie. W takich przypadkach bowiem pożar może spowodować znaczne trudności w gaszeniu, wskutek łatwości przerzucania się z piętra na piętro.

Niebezpieczeństwo powstania pożaru jest na ogół mniejsze wewnątrz lasu, aniżeli na jego skrajach.

W różnych czasokresach roku niebezpieczeństwo pożarowe w lasach jest niejednakowe. Największa palność — jak wykazuje statystyka — występuje wiosną i w ciągu lata, a zwłaszcza wczesną jesienią.

Pożary lasów powstają zwykle wskutek nieostrożności i niedbałego obchodzenia się z ogniem oraz nieprzestrzegania przepisów ochrony lasów przed pożarami.

Nie wygaszone ognisko pozostawione przez robotników leśnych, pastuchów, zbieraczy grzybów i jagód, bądź też przez przygodnych przechodniów, porzucona zapałka lub niedopałek papierosa, wszystko to może stać się przyczyną pożaru.

Oprócz tych przyczyn pożary w lasach mogą powstać od iskier pa-

rowozów przebiegających przez tereny leśne, od traktorów i samochodów z generatorami, szczególnie przy ich oczyszczaniu w niewłaściwych miejscach.

Przyczyną pożaru leśnego może być również nieprzestrzeganie i lekceważenie przepisów bezpieczeństwa przez mieszkańców baraków robotniczych, ustawionych w lasach.

Wypalanie traw i krzewów, bez dozorowania aż do chwili całkowitego wygaszenia ogniska, może być również przyczyną pożaru, nie mówiąc już o rozmyślnych podpaleniach.

W końcu pożary lasów mogą powstawać niezależnie od woli ludzkiej, np. od piorunów, co zdarza się jednak dość rzadko. Główną jednak przyczyną pożarów leśnych jest niedbalstwo i leceważenie niebezpieczeństwa przez człowieka.

Analizując ochronę przeciwpożarową lasów, szczególną uwagę zwrócić należy na akcję zapobiegawczą. Sposoby i środki zabezpieczenia lasów przed pożarami muszą być traktowane z najwyższą starannością i troską o zachowanie bardzo ważnej gałęzi gospodarstwa narodowego przed żywiołową zagładą.

Czynności związane z ochroną lasów przed pożarami zamykają się w trzech czasokresach każdego roku. Pierwszy okres zapobiegawczy trwa w przybliżeniu od 1 stycznia do 31 marca. Drugi okres akcji działań bezpośrednich trwa mniej więcej od kwietnia do końca października i trzeci okres — uzupełniający trwa od listopada do stycznia.

W okresie zapobiegawczym muszą być przygotowane i stworzone warunki, utrudniające możliwość powstawania pożarów leśnych.

Do czynności tych należą:

1) budowa nowych i odnawianie starych pasów przeciwpożarowych wzdłuż torów kolejowych i licznie uczęszczanych dróg publicznych;
2) budowa lub remont i zaopatrzenie w środki alarmowe wież i punktów obserwacyjnych;
3) zaopatrzenie i uzupełnienie ustalonych baz w sprzęt pożarniczy;
4) przygotowanie i przeszkolenie patroli przeciwpożarowych;
5) przygotowanie punktów i środków łączności oraz alarmowania;
6) rozmieszczenie kierunkowskazów do miejsc zbiórek i baz sprzętu przeciwpożarowego;
7) zaktualizowanie drużyn ratowniczych spośród mieszkańców;
8) uzupełnienie braków zaopatrzenia oraz poczynienie zmian organizacyjnych na podstawie spostrzeżeń i doświadczeń z okresów ubiegłych;
9) planowe oczyszczanie lasów z wszelkich odpadków pozostających po wyrębie, również z trzebieży, jak wreszcie wiatrołomów, pogorzelisk, posuszu, leżaniny itp.;
10) podzielenie terenów leśnych na strefy bezpieczeństwa pożarowego w zależności od stopnia ich zagrożenia, a w związku z tym zwrócenie szczególnej troski i uwagi na strefy najbardziej niebezpieczne pod względem ogniowym.

Najważniejszą bodaj czynnością zapobiegawczą przed pożarami lasów jest planowe oczyszczanie lasów ze wszelkich odpadków pozostających po wyrębie, jak również wiatrołomów, pogorzelisk, leżaniny i poszuszu.

W pierwszej kolejności nieodzowne jest oczyszczanie zrębów z odpadków w najniebezpieczeniejszych miejscach pod względem pożarów, tj. w pobliżu młodników iglastych, dróg, ścieżek itp., często odwiedzanych przez ludzi miejsc. Przede wszystkim muszą być oczyszczone te oddziały i zręby, które znajdują się w pobliżu baz transportowych, wiosek, osiedli.

Oczyszczenie lasów jest koniecznością nie tylko z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej, lecz również jako zabieg profilaktyczny przeciw szkodliwym owadom i innym szkodnikom leśnym oraz ze względów odnowieniowych i ochrony.

Roboty związane z oczyszczeniem lasów powinny być przewidziane w planach użytkowania i robót gospodarczych.

Oczyszczanie zrębów można przeprowadzać przy pomocy ognia, spalając wszystkie odpadki. W tym celu w jesieni lub zimie należy chrust, posusz i odpadki zgarniać w niewielkie stogi i spalać je, zachowując przy tym wszelkie środki ostrożności, ażeby nie spowodować pożaru. Gdyby z jakichkolwiek powodów ten sposób sprawiał trudności, należy zgarnięte odpady i chrust wywozić na miejsca bezpieczne i tam spalać.

Trudno jest zalecić jakiś jeden szczególny sposób oczyszczania, ponieważ w lasach spotykamy się z różnymi lokalnymi warunkami i w zależności od nich — możemy stosować tę lub inną metodę oczyszczania.

Spalanie w lesie w warunkach śniegowych ma jeszcze tę zaletę, że nie ulega zniszczeniu ściółka i gleba nie traci wartości. Należy jednak przestrzegać środki ostrożności (pasy ochronne), ażeby przy okazji oczyszczania nie spowodować pożaru lub szkód w młodnikach i podrostach. Również powinny być zabezpieczone nasienniki pozostawione na zrębach. Spalać należy zgarnięte odpady nie bliżej jak 5 m od sosnowych, a 8—10 m od jodłowych nasienników.

Sposób oczyszczania zależy też od rodzaju zrębu. Przy całkowitym wyrębie oczyszczanie z odpadów zwykle nie sprawia szczególnych trudności.

W gospodarstwie natomiast siedliskowo - drzewostanowym, zagadnienie oczyszczenia przy pomocy ognia znacznie komplikuje się. Stosowanie ognia do oczyszczania lasu jest wówczas niebezpieczne, a jednak równie niebezpieczne jest zgarnianie odpadów w stosy i pozostawienie bez wywozu, ponieważ może to spowodować w wielu przypadkach pożar, który może zmienić się z przyziemnego w wierzchołkowy, szczególnie w przypadku dużych stert odpadów i posuszu. Takie wypadki mogą mieć miejsce w gęstych, zwartych drzewostanach, w młodnikach sosnowych i tam gdzie drzewa są nisko ugałęzione.

Oczyszczanie więc powinno być przeprowadzone w okresie najmniej palnym, tj. zimą. Jednak nie zawsze wszystkie odpady w zimie dają się spalić i pozostałości trzeba wczesną wiosną usunąć. Takie przypadki mają miejsce w czasie głębokich śniegów lub przy niedbałym przeprowadzaniu spalania. Przy małej pokrywie śnieżnej można nie tylko całkowicie wypalić zgarnięte odpady i poszusz, lecz i pokrywę gleby. Dlatego też w rzadkich drzewostanach należy pośpieszyć się z wypalaniem przy małym śniegu, w pierwszej połowie zimy.

W gęstych drzewostanach, gdzie pod okapem o każdej porze znajduje się mało śniegu, również nie należy oczekiwać większych opadów, lecz spalić odpady równocześnie z prowadzeniem wyrębu. Oczywiście sprawa śniegu nie może być nieprzezwyciężoną przeszkodą do usunięcia zanieczyszczeń lasów, a wszelkie trudności można pokonać, odpowiednio przygotowując miejsca, w których następnie rozpali się ognisko. Na wybranych miejscach należy śnieg udeptać, ułożyć drobny posusz i gałęzie do podpalenia zebranych odpadów. Wszystkie te operacje należy wykonywać starannie, z zachowaniem wszelkich ostrożności, cierpliwie pouczając personel ścinki i manipulacji, dopóki nie przyswoi sobie należycie powyższych zaleceń.

Doświadczenia wykazały, że wydajność pracy przy manipulacji, wyrębie i wywózce, po zimowym oczyszczeniu, znacznie się zwiększa np. zdolność wywozowa jednego wozaka, na odległość jednego kilometra w nieoczyszczonym zrębie wynosiła w jednym przypadku średnio 5,7 m^3, w oczyszczonym zaś wynosiła — 9,7 m^3, a więc dwa razy więcej. Wszystkie te względy muszą być brane pod uwagę, zwłaszcza z uwagi na brak sił roboczych w okresie wiosny i jesieni, kiedy większość robotników leśnych zatrudniona jest przy innych zajęciach gospodarczych w lesie i na roli.

Należy podkreślić, że w okresie wiosennym trzeba prowadzić dalsze oczyszczanie lasu z materiałów łatwopalnych, a zbędnych.

Z punktu widzenia bezpieczeństwa pożarowego pozostawianie zgarniętych stosów odpadów i posuszu w wyrębach może być miejsce tylko przy zachowaniu znacznych odległości pomiędzy stosami, a mianowicie około 8—10 m. Przy mniejszych odległościach mogą powstać znaczne trudności w opanowaniu ognia podczas spalania stosów.

F. MOZOLEWSKI

Zalesienia sosną na wałkach i rabatach w lasach grodzieckich

Dodatnio oceniane przez leśników wyniki mojej 43-letniej pracy nad zalesieniami w lasach Grodziec skłaniają mnie do podzielenia się z ogółem osiągnięciami moimi w dziedzinie zalesień na wałkach i rabatach.

LASY Grodziec o powierzchni 3500 ha wchodzą obecnie w skład nadleśnictwa Konin i leżą we wschodniej części woj. poznańskiego. W okresie objęcia gospodarki leśnej w tych rewirach (w latach 1908—1910) powierzchnia zadrzewiona wynosiła nie więcej niż 1,5 tys. ha. Resztę stanowiły halizny, zręby niezalesione, płazowiny i drzewostany negatywne. Powierzchnię zadrzewioną stanowiła sosna, w przewadze karłowata, o suchych wierzchołkach, przerzedzona, typowa dla zdegradowanych siedlisk, na orsztyniskach w różnym stadium tworzenia się. Litych drzewostanów liściastych względnie gatunków tych w domieszce było prawie zupełnie brak. Ukształtowanie terenu — różne, od równin do wzniesień falistych. Glebę — prawie na całej powierzchni stanowią drobnoziarniste piaski, na wyższych miejscach ze słabszą, a na niższych z grubszą warstwą orsztynową. Warunki wilgotnościowe powiązane z występowaniem orsztynu, w miejscach niższych woda długo stojąca wiosną.

Lasy te obciążone były niewspólmiernie do powierzchni dużymi służebnościami. Sama tylko pow. 2600 ha b. majątku Grodziec obciążona była służebnościami leśnymi i pastwiskowymi na rzecz 660 osad tabelowych.

Nadmierne wygrabianie ściółki i masowy wypas wpływały degradująco na siedlisko. Struktura gleby pogarszała się, tworzyły się luźne piaski pylaste, nie przyjmujące wody opadowej na wyższych miejscach, zaś gleby zakwaszone, zabagniające się wskutek tworzenia się nieprzepuszczalnej warstwy orsztynu.

Powierzchnię niezalesioną stanowiły prawie wyłącznie rozległe wrzosowiska i zabagnione tereny nizinne. Uprawy od lat zakładane w wyorane bruzdy zagłuszone wrzosem, opanowane przez osutkę, karlejące — wymagały w 75% uzupełnień. Młodniki były przerzedzone o zamierającym wierzchołku. Drągowiny i drzewostany starsze — wyłącznie sosnowe, składały się z drzew krzywych, nie przyrastających, o suchym wierzchołku, bez podszytu i pokrywy roślinnej, a nawet ściółki. Oto obraz powierzchni, na której zacząłem pracę.

Stan ten domagał się zmiany systemu gospodarowania, uwolnienia lasu od ciężarów służebnościowych, a przede wszystkim zmian w sposobie odnowienia.

W pierwszym rzędzie w miarę likwidacji serwitutów, zabroniłem wygrabiania ściółki. Następnie obserwując glebę i dotychczasowe wyniki uprawy sosny w wyorane bruzdy doszedłem do przekonania, że w takich warunkach rozwijać się ona nie może, a sadzenie liściastych — głównie olszy i brzozy nie daje także na razie rezultatów.

Poszukując właściwej metody odnowienia zacząłem stosować różne sposoby. Przede wszystkim zaniechałem sadzenia poniżej poziomu terenu (bruzdy), a zastosowałem głębokie przerobienie gleby dla przerwania warstwy orsztynowej. Już pierwsze próby dały wyniki wyraźnie lepsze. Zachęcony tym postanowiłem kontynuować je. Na 10-hektarowej płazowinie w terenie dosyć wyrównanym, glebie piaszczystej na grubej warstwie orsztynu, pokrytej przygryzionym przez owce wrzosem, zastosowałem różne sposoby przygotowania gleby.

Na 2 ha zastosowałem płaską orkę, na następnych w ślad za pługiem poszedł pogłębiacz, wyrzucający spodnią warstwę gleby na wierzch, potem uprzednio stosowane bruzdy, dalej wałki z nie nakładających się skib, przekopanie pasów i przekopanie na głębokości 1 m placówek 1 × 1 m.

Najwyższe koszty były przy orce z pogłębiaczem, najniższe przy orce bruzd. Różnica w rozwoju sadzonek zaznaczyła się już w pierwszym roku i coraz wyraźniejsza stawała się w latach następnych. Najsłabszy rozwój był w bruzdach. Najlepsze wyniki otrzymałem na orce z pogłębiaczem, wałkach i placówkach, nawet mimo wystąpienia na powierzchni osutki, która jednak na tych półkach prawie nie wyrządziła szkód.

Po kilku latach sosna w bruzdach i przekopanych pasach wypadła prawie zupełnie, na orce płaskiej w 40%, na pozostałych utrzymała się. Powierzchnia ta stanowi obecnie 40-letnią drągowinę, różnicą się korzystnie od starszych otaczających ją drzewostanów i przewyższającą je.

Dzięki przychylnemu stosunkowi do moich zabiegów, kontynuowałem prace, decydując się ostatecznie stosować: 1) na terenach piaszczystych suchych — wałki naorywane pługiem Eckerta i poprawiane łopatami, nie wysokie, o kształcie zaokrąglonym w odstępie 1,2 m; 2) na gruntach podmokłych z grubym pokładem orsztynu — wałki wykonywane ręcznie, wywyższane ziemią z rowków 50 cm — 60 cm głębokości i o odstępie 1,4 m; 3) na terenach mokrych, gdzie zachodziła obawa zalania wodą — rabaty 3,5 m szerokości o głębokich rowkach.

Na tak przygotowanych glebach rezultaty przeszły moje oczekiwania. Struktura gleby radykalnie zmieniała się, zwiększała się przewiewność gleby, regulowały się warunki wilgotnościowe, zgromadzenie większej ilości próchnicy zwiększało zdolność odżywczą. Nasypanie dość grubej warstwy gleby mineralnej na wierzch wałków hamowało zachwaszczenie się uprawy, a w konsekwencji obniżało koszty prac pielęgnacyjnych, gdyż pielenia były zbędne. Ubytek w tak zakładanych uprawach miałem nieznaczny, przyrost sadzonek duży, dojście do zwarcia szybkie.



Rys. 1 — Wywyższone wałki



Ryc. 2 — Czteroletnia uprawa sosnowa na wałkach wywyższonych

Przeprowadzony w 1938 roku pomiar wysokości w 28-letniej sośnie na przekopanych pasach wykazał na V bonitacji 5,60 m, a na wałkach — 7,30 m. Na siedlisku III bon. odpowiednio: 9,40 m i 11,75 m.

Wszędzie, gdzie zastosowane były omawiane wywyższone wałki obok młodników o 10 — 20 lat starszych, zalesienia odróżniają się jakością i dopędzają je.

W ostatnich latach przed drugą wojną światową do upraw na wałkach zacząłem wprowadzać domieszkę dębu z wynikiem dobrym i jestem zdania, że przy stosowaniu wałków na tych terenach możliwe jest wprowadzenie większej ilości liściastych.

Podsumowując, wyrażam przekonanie, że początkowe wysokie koszty wykonania odnowienia na wałkach i rabatach, na glebach o warstwie orsztynowej — są opłacalne. Przez stosowanie tego sposobu unika się prawie wszelkich poprawek, które przy sadzeniu w bruzdy wynosiły prawie 80% całej sumy wydatków na odnowienie. Przyrost upraw w bruzdach był tak niski i zwarcie następowało tak późno, że pierwsze czyszczenia mogły mieć miejsce po 30 latach. Przeciwnie przy sadzeniu na wałkach i rabatach wzrost był tak korzystny, że około 15 roku przystępowałem do czyszczeń, a pierwsza trzebież około 25 roku pokrywała wyłożone koszty na odnowienie. Na korzyść tego sposobu przemawia również obniżenie kosztów pielęgnacyjnych oraz zwalczania osutki, która na uprawach tak zakładanych szkód nie wyrządzała.

Stosując w lasach Grodziec odnowienie na wałkach zlikwidowałem rozległe wrzosowiska i płazowiny, nie ma już młodników z usychającymi wierzchołkami, na miejscu sosny karłowatej rosną piękne drągowiny, zamiast chrobotka pojawia się mech zielony, zjawia się czarna jagoda, borówka, żurawina, paproć, a w podszyciu kruszyna.

Stan lasu Grodziec zmienił się na przestrzeni 40 lat bardzo widocznie. W następstwie stosowanego sposobu odnowienia, bonitacja podniosła się o dwie klasy. Drągowin i młodników założonych przeze mnie jest w lasach grodzieckich około 2.000 ha, a w okolicy (szczególnie na nieużytkach) około 1.000 ha. Okoliczni chłopi przejęli również tę metodę. Objęła ona lasy w powiatach: konińskim, kaliskim i tureckim.

Zalesieniami na wałkach zainteresował się świat leśny. Do lasów grodzieckich przyjeżdżały liczne wycieczki leśników, parokrotnie wycieczki Uniwersytetu Poznańskiego, Łódzkiej Izby Rolniczej. Zainteresował się tymi zalesieniami fiński uczony Cajander. Ostatnio, 27 maja br. odbyła się wycieczka oddziałów: łódzkiego i poznańskiego Polskiego Naukowego Towarzystwa Leśnego.

UWAGI ZAKŁADU ZALESIANIA IBL

Niewątpliwie sposób przygotowania gleby, wskazany przez ob. Mozolewskiego w podanych warunkach powinien dać osiągnięte wyniki. Poprawa struktury gleby, zahamowanie formowania się warstwy orsztynowej przez zwiększenie dostępu powietrza i uregulowanie warunków wilgotnościowych było koniecznością i zabiegiem celowym. Stosowanie sposobu tego bezwzględnie musi być jednak nawiązane do stopnia sformowania się warstwy orsztynowej.

Stosowanie powszechne w warunkach podobnych omawianego sposobu jest gospodarczo nieuzasadnione.

Należy zwrócić uwagę na moment degradacji siedliska i wyjałowienia gleby w lasach Grodziec, jako następstwa nadmiernych służebności, których las nie mógł wytrzymać. Uwolnienie ich od tego ciężaru zaczęło wpływać korzystnie na siedlisko i to jest również jednym z bardziej istotnych momentów poprawy upraw, młodników i drągowin, a zaznacza się również w starszych drzewostanach.

Konieczność stosowania tego sposobu przy odnowieniach na tych terenach maleje.

Właściwe i dobre przygotowanie gleby powinno być jednak zawsze zasadą przy odnowieniu.

(Fotografie ze zbiorów Zakładu Zalesiania IBL)

Rozpoczął się zbiór borowików



Mgr inż. W. JĘDRYSIK

Spław — najtańszy sposób transportu drewna

III. Czynności przygotowawcze

W numerze 6 „Lasu Polskiego“ rozpoczęliśmy druk cyklu artykułów, omawiających technikę spławu drewna. Pierwszy artykuł poświęcony był urządzeniu bindug, czyli składowisk drewna nad brzegiem wody wraz z jej częścią przylegającą do składowiska. Obecnie omówiona będzie technika pracy na bindudze.

WSZYSTKIE czynności flisacze, aż do chwili ruszenia gotowych tratew w drogę, nazywamy czynnościami przygotowawczymi. Kolejność tych prac jest następująca:

1) przyjmowanie, składanie, mygłowanie drewna na bindudze;
2) podtaczanie drewna do szkarpy stoczyska;
3) staczanie drewna do wody;
5) sortowanie drewna w wodzie;
6) przygotowanie tratew do drogi.

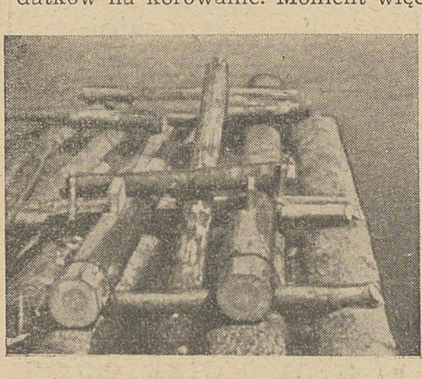
1 Składowanie dowożonego drewna do bindug różni się od składowania przy stacjach kolejowych, względnie na innych składnicach lądowych.

Zaznaczyć tu należy, że składowanie drewna na bindugach ma tylko w tych przypadkach miejsce, kiedy dowożone drewno nie może być bezpośrednio z furmanek zrzucone do wody lub też złożone na lód.

Składowanie na lądzie odbywa się w okresie wzmożonej wywózki drewna, przeważnie przy rzekach, których koryta nie można zatarasowywać i przy jeziorach bez zjazdu na lodowisko (w okresie zimowym).

Zasadniczym warunkiem właściwego składowania drewna jest zalegarowanie składowiska. Głównym celem składowania drewna na legarach nie jest tu konserwacja drewna, jak to ma miejsce na składnicach lądowych. Odgrywa tu rolę przede wszystkim oszczędność w kosztach podtaczania drewna do szkarpy.

Drewno składowane na bindugach leży stosunkowo krótko, gdyż bezpośrednio po zejściu pokrywy lodowej jest zrzucane do wody. Ma to na celu uniknięcie zbędnych wydatków na korowanie. Moment więc konserwacji drewna z tytułu składowania na legarach jest mniej istotny.



Ryc. 1 — Gniazdo szrekowe i szrek

Najważniejsze jest to, że koszty związane z podtaczaniem drewna po nie zalegarowanej płaszczyźnie wzrastają co najmniej o 100%. Wystarczy tu nadmienić, że koszt podtaczania 1 m³ dłużyc nie zalegarowanych równy jest co najmniej kosztom 50 km drogi spływu 1 m³ drewna płynącego na tratwie.

Przed rozpoczęciem dowozu drewna do bindugi kierownik składnicy powinien rozplanować składowisko, w oparciu o przewidywaną masę drewna i powierzchnię placu. Sporządzony plan składowania drewna powinien być ściśle przestrzegany i w czasie dowozu surowca do składnic nie wolno dopuszczać do najmniejszego odchylenia od opracowanych wytycznych.

W miarę możliwości, o ile na to warunki pozwalają, drewno dowożone składać należy jednocześnie w kilku mygłach. Na poszczególne mygły składamy kloce posortowane według długości odstopniowanych co 2 — 3 metry. Jest to tym uzasadnione, że drewno staczane do wody długościami mniej więcej równymi pozwala flisakom na natychmiastowe formowanie tafli, bez potrzeby sortowania drewna w wodzie.

W żadnym przypadku nie należy razem składać kłód i dłużyc, zarówno z punktu widzenia właściwego legarowania, jak i ze względu na bezpieczeństwo pracy. Kłody złożone razem z dłużycami stanowią swojego rodzaju zator na składowisku, a mygły takie należą do najniebezpieczniejszych w czasie ich rozładowywania.

Drugim ważnym warunkiem dobrego składowania drewna jest mygłowanie wzwyż. Pozwala ono na właściwe wykorzystanie powierzchni składowiska. Im większa bowiem powierzchnia składowiska, tym większe są koszty podtaczania, które wówczas przybiera charakter zrywki.

Regułą więc dla każdej większej bindugi powinno być składowanie do 3 m wysokości. Binduga taka powinna być zaopatrzona w żuraw kozłowy, umożliwiający nie tylko mechaniczne szybkie rozładowanie drewna z wozów, lecz również mygłowanie do pożądanej wysokości.

W normalnych warunkach w dobrze ułożonej mygle na długości 50 m i wysokości 3 m można złożyć około 2.000 m³ drewna.

2 Podtaczanie drewna do skarpy nie stanowi w zasadzie specjalnych trudności, o ile zostało ono dobrze ułożone na legarach i w mygłach.

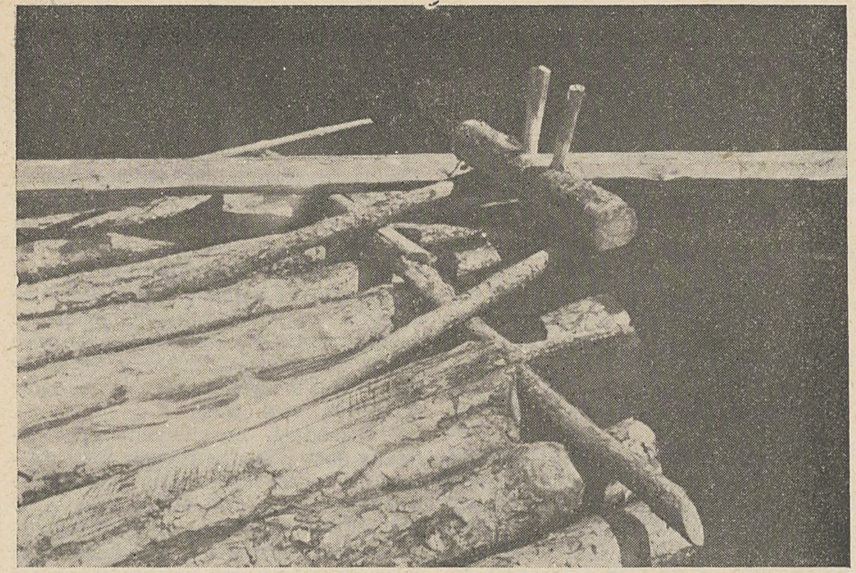
W normalnych warunkach drewno powinno być podtaczane przy pomocy specjalnych mechanizmów. Najodpowiedniejszym będzie wciągarka bębnowa, zainstalowana na pontonach lub łodziach, względnie nawet na lądzie, jak to ma miejsce przy wciągarce produkcji radzieckiej typu TL 3.



Ryc. 2 — Tratwa zbijana przy pomocy żerdzi i gwoździ (na końcu drygawka)

Cechą wciągarki bębnowej powinna być znaczna szybkość ruchu liny, co osiąga się przez zastosowanie odpowiedniej przekładni wciągarki. Wciągarka TL 3 systemu bębnowo-linowego, pracująca na odpowiednio umocowanych w poziomie blokach, zainstalowanych bądź to po drugiej stronie rzeki, bądź też na samej składnicy, oddaje nieocenione usługi. Ściągać może ona po kilka sztuk drewna z mygłów (5 — 8 m) z odległości ponad 150 m, zapewniając przy tym pełne bezpieczeństwo pracującym robotnikom.

Może być ona również używana do mygłowania drewna na lądzie z jednoczesnym sortowaniem, może staczać i podtaczać, zwiększając dotychczasową wydajność kilkakrotnie. Zastępuje 4 pary koni z obsługą, względnie przy staczaniu drewna sposobem ręcznym, w zależności



Ryc. 3 — Osada drygawki

od odległości staczania, pracuje średnio za 15 — 20 ludzi.

Na bindugach specjalnie dużych i przy wodach większych, jak np. jeziora na Mazurach, niezastąpiona byłaby tzw. amfibia (konstrukcji radzieckich wynalazców: prof. H. S. Wetczinkina i inż. A. H. Medwediewa). Amfibia jest w zasadzie gąsienicowym ciągnikiem, obudowanym metalowym korpusem wodoszczelnym, w którym zainstalowany jest silnik ZIS - 5 i 3-tonowa dwubębnowa wciągarka. Szybkość posuwania się pojazdu wynosi:

1 bieg po lądzie — 2,7 km/godz.;
2 „ „ — 5,7 „
3 „ „ —12,0 „
oraz 4 km/godz. po wodzie;
4 bieg po lądzie — 6,3 km/godz.

Siła pociągowa na haku — 3000 kg, szybkość liny wciągarki — 0,3 m/sek. Długość ambfibii — 5 m, szerokość — 3,20 m, wysokość do burty — 1,80 m, zanurzenie — 1,3 m, ciężar — 9000 kg, nacisk na grunt — 0,4 kg na cm².

W braku specjalnych mechanizmów drewno podtacza się do szkarpy ręcznie, względnie przy pomocy koni. Para koni na bindudze odpowiednio zalegarowanej może podtoczyć do brzegu na jedną zmianę ok. 150 m³ drewna. Podtaczanie wyłącznie przy użyciu siły ludzkiej jest w zasadzie niedopuszczalne.

3 Staczanie drewna jest dalszym ciągiem pracy podtaczania. Przebywanie flisaków na szkarpie w czasie tej czynności jest zabronione. W przypadku zawisu drewna na stoczysku, ściągnięcie powinno się odbywać wyłącznie przy pomocy wciągarki mechanicznej. Kloc spadający do wody zatrzymuje się niemal na miejscu w wodzie i tylko wąski przybrzeżny pas wody znajduje się w zasięgu strefy niebezpiecznej. Już w odległości 3 — 4 m od miejsca spadania kloca do wody flisacy nie są narażeni na niebezpieczne wypadki.

Przy podtaczaniu drewna przy użyciu koni, zwrócić należy uwagę na odpowiednią długość łańcucha. Drewno powinno być luźno chwytane łańcuchami za same końce, tak aby z chwilą znalezienia się na brzegu szkarpy, łańcuchy samoczynnie spadały z kloca, w przeciwnym bowiem razie spadający po szkarpie kloc pociągnąłby za sobą pracującego konia. Całą płaszczyznę, po której kloc jest ciągniony, należy zaliczyć do strefy niebezpiecznej.

Największe niebezpieczeństwo występuje na styku powierzchni płaskiej ze szkarpą stoczyska, toteż konie, ciągnące kloc do szkarpy, powinny być tak rozstawione, aby nigdy nie znajdowały się w strefie niebezpiecznej, w szczególności zaś w chwili znalezienia się kloca na początku szkarpy.

Drewno należy staczać do wody tak, aby naprzód leciał koniec cieńszy, a potem grubszy, który na stoczysku toczy się prędzej. Kloc wówczas spadnie do wody równo — całą swą długością. Pamiętać tutaj trzeba, że im dłuższa jest szkarpa, tym stopień początkowego wychylenia cieńszego końca kloca ku przodowi powinien być większy.

4 Jeśli z jakichkolwiek względów drewno złożone w mygły nie zostało uprzednio posortowane pod względem długości, czynność ta musi być wykonana w wodzie.

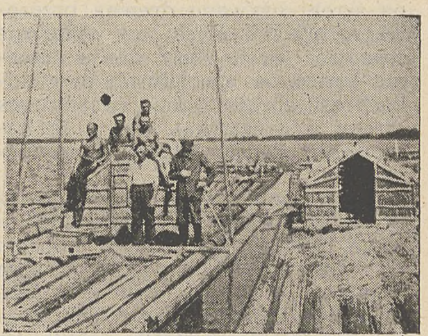
Kloce do zbijania, względnie wiązania tratew, mogą się różnić między sobą w długościach najwyżej do 3 m. Praktycznie jednak flisacy starają się nie przekraczać 2 m różnicy na długości kloców, użytych do zbijania tej samej tratwy.

Sortowanie drewna w wodzie jest szczególnie uciążliwe na rzekach o szybkim nurcie. Wówczas każda sztuka wrzucona do wody musi być przetrzymywana na lince lub drucie, aby nie odpłynęła. Czynność tę flisacy nazywają s m y c z o w a n i e m. Przetrzymywanie większej ilości sztuk na smyczy tarasuje wodę i utrudnia pracę flisakom i to tym więcej, im mniejsza jest powierzchnia wody, przeznaczonej na formowanie tratew i im większa jest różnorodność długości sztuk drewna wrzucanych do wody. Sortowanie drewna na jeziorach jest nieco lżejsze.

Czynność sortowania odbywa się na wodzie zaoborowanej. Pod pojęciem o b o r y rozumie się pewną powierzchnię wody, ogrodzoną dłużycami, powiązanymi ze sobą w sznur — jedna dłużyca za drugą. Obora może być pobudowana z jednego sznura kloców lub z kilku, co jest uzależnione od niespokojności siły falowania wody.

Często oboruje się przy pomocy wiązanych tafli. Drewno znajdujące się w oborze nie wymaga smyczowania. Odpowiednie co do długości sztuki są wychwytywane w oborze i doprowadzane do miejsca formowania tratew. Często zamiast smyczowania urządzają flisacy na nurcie rzeki tzw. k o z ł y. Zrzucane do wody drewno doprowadza się do kozła cieńszym końcem, koniec ten unosi się w górę i wspiera na koźle. Do budowy tafli wybiera się z kozłów drewno odpowiedniej długości. Kozioł zastępuje więc coś w rodzaju sortowni drewna, skąd czerpie się pożądane długości do formowania tafli. Kozioł stale jest uzupełniany nowo nadpływającym drewnem.

Innym sposobem zabezpieczenia drewna rzuconego do wody przed odpłynięciem jest tzw. p o p r z e c z k a. Jest to kłoda lub tafla wiązanego drewna, postawiona w poprzek rzeki, prostopadle do brzegu. Drewno sortuje się przed poprzeczką.



Ryc. 4 — Tratwa gotowa do drogi

Widać z tego, że gdyby dowożone na składowisko drewno było już sortowane i układane w mygły odpowiednimi długościami, odpadłaby wówczas cała manipulacja sortowania drewna w wodzie. Pochłania ona wiele pracy flisaków, opłacanych stosunkowo wyżej, niż robotnicy niewykwalifikoani zatrudnieni przy sortowaniu na lądzie.

5 Najmniejszą uformowaną podstawową jednostką jest tafla drewna. W zależności od stopnia spławności drogi wodnej składa się ona z 8 — 20 sztuk dłużyc, różnych grubości. Przeciętna szerokość tafli wynosi 3 m — 4 m, masa zaś drewna wiązanego w tafle waha się w granicach 10 m^3 (na Dunajcu 20 m^3). Długość tafli uzależniona jest od długości kloców wchodzących w jej skład.

Dłużyce do formowania tafli wybiera się w miarę możliwości jednakowej grubości (co nie jest warunkiem koniecznym) oraz jednakowej długości (różnica nie powinna przekraczać 2 mb).

Poszczególne tafle, powiązane ze sobą tworzą większe jednostki pływające, nazywane zależnie od ich ilości — sznurem, pasem, półtratwą, tratwą.

Rozróżniamy tafle nieuzbrojone i tafle uzbrojone. Tafla nieuzbrojona — to zwykła, zbita, względnie wiązana, bez żadnego wyposażenia.

Tafla jest uzbrojona wówczas, gdy na związanym drewnie flisacy zainstalują szrekowanie, składające się ze szreku i gniazdka szrekowego lub też drygawki, osadzonej na jarzmie (koźle, pajszloku, dłabce, stołku, osadzie, poduszce, pejczu — jak w różnych okolicach flisacy nazywają osadę drygawki).

Drygawka (pojazd, wiosło, pierzonko) jest to duże wiosło, długości 8—9 mb., w grubszym końcu zaciosane na płasko lub też oprawione w deszczółki.

Dolna część — szersza i płaska nazywa się piórem. Średnica kloca używanego na drygawki wynosi w grubszym końcu do 20 cm. Drygawka służy do sterowania tratwą.

Szrek jest to dłużyca długości 5 — 6 m, 20 cm średnicy, z drewna prosto słoistego, zdrowego, odziomkowego i przeschniętego. Dawniej na szreki używano drewna brzozowego, obecnie szreki są wyłącznie sosnowe. Szrek służy do hamowania tratew, w specjalnych przypadkach zaś do kierowania (współpraca szreku z drygawką). Czynność hamowania flisacy nazywają szrekowaniem.

Szrek wrzucony do wody poprzez otwór w obsadzie gniazdka szrekowego, wlecze się jednym końcem po dnie koryta rzeki, a drugim wspiera się na obudowie gniazdka. Rzucony ukośnie do wody i naciskany przez drewno tafli szoruje po dnie. Siła nacisku jest tak wielka, że często są wypadki złamania szreku.

Gniazdko szrekowe jest obsadą dla szreka. Jest ono zbudowane z 4 żerdzi długości po 2 m, średnicy 9 cm, 2 kloców o średnicy 20 cm i długości 2 m (ławki) oraz wałków o średnicy 15 cm i długości 1,20 m. Do zbicia gniazdka potrzeba 0,25 kg gwoździ 8-calowych i tyleż drutu 5 mm.

Wartość materiału zużytego na budowę gniazdka, wraz z robocizną — wynosi około 33 zł, a służy na jedną podróż. Szrek zaś, o ile nie ulegnie zniszczeniu, może służyć kilkakrotnie, w zasadzie jednak przekazuje się go tartakowi jako normalny surowiec tartaczny.

Dla spływu 100 m^3 drewna w tratwach na wodach spokojniejszych zużywa się dwa szrekowania, na wodach większych jak Wisła — do czterech. Przeciętnie zużywa się jedno szrekowanie na 33 m^3 spławianego surowca.

Budowę szrekowania na tafli nazywają flisacy korygunkiem.

Są czynione próby zastąpienia szrekowania drewnianego — żelaznym, z jednoczesnym całkowitym zlikwidowaniem gniazdka szrekowego. Zastosowanie takiego szreku trwałego przyniosłoby poważne oszczędności, zarówno na surowcu jak i na robociźnie.

Formowanie tafli nie jest jednakowe na wszystkich wodach.

Najpowszechniejszą formą jest zbijanie tafli przy pomocy gwoździ, drutu i żerdzi.

Żerdzie używane do zbijania tafli noszą różną nazwę, i tak: na rzekach górskich (południe kraju) flisacy-górale używają zamiast słowa „żerdź" — nazwy „bonty", na zachodzie kraju — „klistry", na wschodzie — „ramiona".

Posortowane i równo ułożone dłużyce na wodzie zbija się przy pomocy żerdzi gwoździami 8-calowymi. Każdą sztukę oddzielnie przybija się gwoździami do żerdzi. Żerdzie nie mogą wystawać poza szerokość tafli.

Na wodach spokojniejszych zbija się taflę pojedynczymi żerdziami, po obu jej końcach, na bardziej wartkich względnie wzburzonych wodach — stosuje się zbijanie wzmocnione przez przybijanie do klocy podwójnych żerdzi po obydwu końcach, co flisacy wiślani nazywają szorcowaniem tafli. Koszt materiału zużytego na formowanie tafli, żerdzie, drut i gwoździe, waha się przeciętnie około 4 zł w stosunku do 1 m^3.

Na wodach burzliwszych jak np. jeziora mazurskie — tratwy złożone z tafli zbijanych nie wytrzymują naporu fal i z tego też powodu system ten nie zezwala na maksymalne wykorzystywanie zdolności przewozowej holowników. Same holowniki są zdolne płynąć w czasie średniej fali, niestety — w obawie rozbicia tratew wypuszcza się je w drogę tylko wyłącznie w czasie, gdy wody są spokojne.

Na wodach burzliwych wprowadzany jest obecnie system wiązania łańcuchami. Drewno wiąże się krótkimi łańcuchami i w ten sposób, że tafla zachowuje swoją sztywność. Czas spinania tafli łańcuchami równy jest mniej więcej czasowi zbijania. Koszt łańcucha amortyzuje się całkowicie po 3-krotnym jego użyciu. Wytrzymałość łańcucha obliczona jest na 25-krotne jego zastosowanie. W sezonie użyć można łańcuch około 10 razy.

Niezależnie od oszczędności na materiale, wprowadzenie systemu wiązania łańcuchowego likwiduje postoje na tartakach, które są powodowane wyłamywaniem się uzębienia pił podczas przecierania kloców z niewyjętymi gwoździami.

Są czynione próby zaniechania zbijania tratew na rzekach górskich. Formowanie tafli na Dunajcu polega na przewiercaniu dziur przez poszczególne kłody, przez które są one uchwytywane za pomocą skręconych witek brzozowych do odpowiedniej grubości żerdzi. Jest to sposób zbijania najbardziej uciążliwy i najniekorzystniejszy.

Niestety, dotychczas wszystkie inne sposoby na Dunajcu nie dały się zastosować. Dno rzek górskich jest kamieniste, w korycie rzeki występują liczne skały tzw. szypoty oraz liczne płycizny. Spód tafli musi być wolny od wszelkich wiązań,



Ryc. 5 — Tratwa dwutaflowa z drygawkami (przejście przez „szypoty" na Dunajcu)

gdyż nawet najgrubsze łańcuchy ulegają przerzynaniu przez podwodne kamienie. Wiązanie polega na wzmocnieniu tratwy wyłącznie po stronie wierzchniej. Tafle wszystkie są uzbrojone w jarzmo i drygawkę.

W Białostoczczyźnie — na wodach nizinnych leniwo płynących — tafle są wyłącznie wiązane. Wiązanie to polega na ósemkowym ściąganiu drutem poszczególnych par kloców. Drut uchwytywany jest za pomocą krótkich żerdzi tzw. t y b l i, które z kolei umocowywane są również drutem do żerdzi i kloców. Sposób ten jest stosunkowo tani, ale stosować go można wyłącznie na wodach spokojnych i przy spławie lokalnym.

Rozróżniamy t a f l e j e d n o w a r s t w o w e i w i e l o w a r s t w o w e. Przy taflach wielowarstwowych na powierzchnię sformowanej tafli nakłada się drugi rząd kloców, o ile głębokość wody na to zezwala. Drugi rząd kloców jest umocowany, lub też leżący luźno w postaci nakładu na tafle.

6 Wszystkie większe jednostki pływające jak pasy, sznury, półtratwy, tratwy — składają się z poszczególnych tafli. Tafla wchodząca w skład większej jednostki nazywana jest g l e n i e m. W zależności od wielkości drogi wodnej, w skład jednostki pływającej wchodzi większa lub mniejsza ilość gleni.

Na wodach górskich, jak np. na Dunajcu — jednostka pływająca składa się tylko z dwóch gleni, uzbrojonych w drygawki.

Na wodach nizinych płynie się jednostkami większymi. I tak kilka gleni złączonych ze sobą w sznur — jeden gleń za drugim — nazywamy s z n u r e m. Długość sznura jest każdorazowo uzależniona od stanu rzeki spławnej i jej koryta, czyli jak flisacy mówią, n o ś n o ś c i w o d y. Długość sznura dla poszczególnych rzek ustala Państwowy Zarząd Dróg Wodnych.

Dwa sznury złączone ze sobą równolegle tworzą p a s t r a t e w, dwa lub więcej pasów — p ó ł t r a t w y względnie t r a t w ę. Dwie lub więcej tratew stanowi pociąg — p o j a z d t r a t e w.

Łączy się glenie za pomocą drutu. Złącza takie flisacy w Tarnowskim nazywają k r z y ż ó w k a m i, w Białostockim — z ł ą c z a m i, w Olsztyńskim lejcami lub p ę t a m i, na zachodzie s z p a n a m i. W Krakowskim zamiast drutu używa się na złącza grubej żerdzi, która się nazywa wówczas k l u c z e m.

Tratwy płynące na dłuższej trasie zaopatrzone są w b u d k ę m i e s z k a l n ą dla flisaków, chorągiew państwowa, w tablicę firmową i apteczkę. Do wyposażenia tratwy należy zaliczać również łódź, odpowiednią ilość lin, beczkę względnie kocioł z wodą do picia oraz odpowiedni zapas żerdzi, szreków, drutu i drygawek.

Tratwę prowadzi r e t m a n, a załoga składa się z p r z e d n i k a, p a s o w e g o i f l i s a k ó w z w y k ł y c h.

Mgr inż. R. GECOW

Uwagi w sprawie kosztów wywozu drewna

Koszty wywozu drewna odgrywają dużą rolę w całokształcie kosztów własnych gospodarstwa leśnego. Na kształtowanie się tych kosztów wpływają liczne czynniki. Artykuł niniejszy zaznajamia czytelników z tymi czynikami i podaje praktyczne wskazówki odnośnie obniżenia kosztów.

MASA DREWNA

MASA drewna przeznaczonego do wywiezienia jest bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na koszty, ponieważ na nią rozkłada się stały koszt pracy, jak koszt budowy dróg wywozowych, składnic oraz innych urządzeń związanych z wywozem. Jeżeli np. koszt budowy drogi wynosi 10.000 zł, przewidziano zaś do wywiezienia 10.000 m^3 drewna, to 1 m^3 będzie obciążony kwotą 1 zł z tytułu budowy drogi. Gdyby przewidziana do wywiezienia masa wynosiła tylko 1000 m^3, to obciążenie 1 m^2 wzrosłoby do 10 zł. Oprócz ilości przewidzianego do wywozu drewna ma również znaczenie jego jakość. Drewno liściaste twarde waży przeciętnie około 800 kg/1 m^3 w stanie świeżym. Różnica w wadze i w wymiarach drewna odbija się w wysokim stopniu na zrywce, ładowaniu oraz kosztach przewozu. Sękate i krzywe drewno zajmuje więcej miejsca niż bezsęczne i proste oraz utrudnia załadunek, chociaż ciężar jego i masa pozostają bez zmian. Drewno o wysokiej wartości użytkowej może usprawiedliwić kosztowniejsze metody pozyskania tj. m. in. zrywki i transportu, niż drewno o niskiej wartości.

POŁOŻENIE W TERENIE

UKSZTAŁTOWANIE terenu ma duży wpływ na wybór metod pozyskania drewna. Położenie zrębów ogranicza często możliwości wywozowe oraz zmniejsza powierzchnię, jaka może być obsługiwana przez drogi wywozowe. Pokrycie terenu, głazy, ściany skalne, potoki, jeziora, bagna i zarośla mogą mieć również decydujący wpływ na wybór metod i sprzętu wywozowego. Dogodne spadki terenu mogą być czynnikiem zwiększającym wydajność pracy, podczas gdy wzniesienia będą stanowiły utrudnienie w pracy. Cągnik np. o mocy 20 KM może wlec przy zrywce po ziemi na spadku 20^0 dłużycę o wadze 3 ton, w poziomie — 1,75 ton, na wzniesieniu natomiast już tylko około 1 tony. Śnieg i lód na drodze mogą znacznie podnieść wydajność.

WARUNKI HODOWLANE

DUŻY wpływ na wybór metod i sprzętu mają wymagania hodowlane. Gospodarstwo przerębowe, stosujące niewielkie, lecz stosunkowo częste cięcia na tej samej powierzchni, będzie wymagało użycia łatwo przenośnego i bardzo ruchliwego sprzętu, nie niszczącego pozostałego drzewostanu i nalotów. Zrywka konna uważana jest dotychczas za najmniej szkodliwą dla lasu, jednak brak dozoru i bezmyślne użycie koni przy zrywce mogą być przyczyną takich szkód w przyszłym drzewostanie, jakie może spowodować użycie ciągnika lub zrywka linowa. Przy odpowiednim dozorze i uwadze ze strony obsługi sprzętu motorowego uszkodzenia mogą być zmniejszone do minimum, a przynajmniej nie będą większe, niż przy zrywce i wywozie konnym.

SIŁA ROBOCZA

WYKONANIE zadań transportu drewna zależy w dużej mierze od możliwości pozyskania na miejscu siły roboczej.

W planowaniu rozkładu pracy na trudnych terenach konieczne jest uwzględnienie możliwości pozyskania robocizny i zapewnienie przydziału odpowiedniego sprzętu, zapewniającego najwyższą wydajność pracy w tych warunkach.

SPRZĘT

NIE zawsze jest możliwe uzyskanie odpowiedniego sprzętu najlepiej przystosowanego do warunków miejscowych, które ulegają częstym zmianom. Niejednokrotnie trzeba

wykorzystać sprzęt będący w danym czasie do dyspozycji. Różnorodność warunków wpływających na wybór sprzętu powoduje często niechęć do zmiany utartych metod pracy w obawie, aby nowa metoda nie okazała się droższa. Jednak w praktyce konieczne jest określanie spodziewanych wyników, jakie uzyska się przy zastosowaniu innej metody lub innego typu sprzętu, co pozwoli na ocenę celowości proponowanej zmiany.

STAN DRÓG

KOSZTY wywozu drewna zależą w znacznej mierze od stanu dróg. Często trudno jest zdecydować, jakiej klasy droga powinna być zbudowana w danych warunkach leśnych. Koszty budowy różnią się w dużych granicach zależnie od trudności budowy. Często sam most może kosztować tyle co budowa kilometra drogi. Budowa drogi w terenie skalistym, na zboczu wzgórza może być bardzo kosztowna i obejście przeszkód może okazać się tańsze niż przecinanie ich. Od stanu dróg zależy prędkość poruszania się pojazdów. W kształtowaniu się kosztów wywozu najbardziej ważnym czynnikiem jest ilość czasu potrzebna na przewiezienie z lasu 1 m³ drewna. Zbadanie kosztów stałych samochodu z uwzględnieniem amortyzacji i płacy kierowcy wykazuje, że koszt liczony na godzinę jest czynnikiem bardziej ważkim niż koszt liczony na kilometr.

Postaramy się wyjaśnić to na przykładzie. Niech koszt pracy samochodu ładującego przeciętnie 10 m³ drewna wynosi 94,5 zł/godz. Na złych drogach leśnych samochód jeździ na niskich biegach osiągając szybkość 6 km/godz. W ciągu pół godziny samochód może przejechać drogę 3 km z ładunkiem 10 m³.

Dla uproszczenia przyjęto jednakowy na wszystkich drogach koszt godziny pracy samochodu. Jasne jest, że samochód na dobrych drogach zużyje w tym samym czasie mniej paliwa niż na drogach złych, a tym samym koszt pracy na drogach dobrych jeszcze bardziej się obniża.

Przyjmijmy, że w drodze powrotnej samochód nie może rozwijać większej szybkości i przebywa ją w tym samym czasie na tych samych biegach, zużywając na ten cel również pół godziny. Koszt przejazdu 1 km w obie strony, wyniesie 94,50 : 3 = 31,50 zł. Koszt więc na jeden m³/km wypadnie 3,15 zł. Jeżeli samochód będzie kursował na lepszych drogach i będzie mógł rozwijać szybkość np. 15 km/godz., koszt 1 m³/km drogi tam i z powrotem wyniesie już tylko 1,26 zł, a przy dobrych drogach, na których samochód rozwinie szybkość 30 km/godz., koszt przewozu 1 m³/km wyniesie tylko 0,63 zł.

Załóżmy dalej, że mamy wywieźć 10.000 m³ drewna po danej drodze na odległość 10 km. Wydatek na ulepszenie drogi możemy obliczyć w następujący sposób:

Typ dróg leśnych	Szybkość km/godz.	Godzinowy koszt pracy samochodu zł	Koszt nawrotu 1 m³/km zł	Koszt 10 km nawrotu zł	Koszt przewozu 10.000 m³
złe	6	94,50	3,15	31,5	315.000
średnie	15	94,50	1,26	12,6	126.000
dobre	30	94,50	0,63	6,3	63.000

Z tabeli wynika, że ulepszenie całego odcinka 10 km drogi będzie opłacalne, o ile koszt przewozu zmniejszy się o — 126.000 zł; (o ile przez to zwiększy się szybkość samochodu z 6 km/godz. do 15 km/godz.). Przy nakładzie nie większym niż 63.000 opłaci się dalsze ulepszenie drogi dla uzyskania szybkości 30 km/godz.

WYBÓR MIĘDZY ZRYWKĄ A PRZEWOZEM

WYWÓZ drewna samochodem może być stosowany na odpowiednich dla samochodów drogach. Do tych dróg dostarcza się drewno za pomocą zrywki konnej lub ciągnikami. Ciągnik gąsienicowy o mocy 35KM może uciągnąć 5 m³ dłużyc na jeden nawrót. Koszt godzinowy pracy ciągnika wynosi około 44,60 zł. Przyjmijmy, że ostatni kilometr drogi leśnej samochodowej był bardzo kosztowny do budowy. Na odcinku tej drogi może być użyty ciągnik. Zachodzi pytanie, jak wielki może być wydatek na ulepszenie ostatniego kilometra drogi, aby wyeliminować zrywkę i doprowadzić samochód o kilometr dalej.

Ciągnik przebywa 3,8 km/godz. na drugim biegu z ładunkiem i 5,0 km/godz. przy jeździe luzem. Nawrót na tym kilometrze jest robiony w ciągu 0,46 godziny, co obciąża pracę dostarczenia 5 m³ drewna do drogi samochodowej kosztem 20,50 złotych. Samochód może przewieźć 5 m³ dłużyc na odcinku 1 km przy bardzo złym stanie drogi kosztem 3,15 zł × 5 = 15,75 zł. Różnica w kosztach pomiędzy obydwoma metodami transportu wynosi 20,50 zł — 15,75 zł = 4,75 na 5 m³, czyli 0,95 zł na 1 m³. Przy przewozie na tym odcinku 10.000 m³ różnica wyniesie 9.500 zł. Jeżeli można wybudować odcinek 1 km drogi samochodowej kosztem mniejszym niż 9.500, to doprowadzenie samochodu o kilometr dalej byłoby bardziej opłacalne niż zrywka ciągnikiem.

Podany przykład ma charakter tylko teoretyczny. Przy kalkulacjach, szczególnie przy stosunkowo niewielkich ilościach masy drzewnej do wywozu, należy kierować się względami praktycznymi.

Jeżeli samochód może zrobić dodatkowy jeden nawrót dziennie przez zastosowanie zrywki ciągnikiem na ostatnim kilometrze, to w rezultacie ogólna suma kosztów zrywki ciągnikiem i przewozu samochodem może okazać się niższa niż przewóz samym samochodem po ulepszeniu drogi. Suma kosztów mogłaby okazać się wyższa, gdyby ciągnik nie był wykorzystany w ciągu całego dnia pracy przy jednoczesnym ponoszeniu kosztów za czas jego bezczynności.

Z tych kilku uwag widać, że przeprowadzona analiza kosztów w każdej sytuacji może dać w wyniku poważne oszczędności w kosztach transportu drewna i przyczynić się do zastosowania sprzętu i metod pracy odpowiednich dla miejscowych warunków.

B. DUDA

Rosną nowe kadry leśników

Sprawa kadr — to wykonanie planu 6-letniego, to budowa zrębów ustroju socjalistycznego w naszym kraju. Rola, jaką w planie 6-letnim ma do spełnienia leśne szkolnictwo zawodowe jest zasadnicza i tym większa, że właśnie ten dział naszej gospodarki narodowej stanowi jeden z węzłowych punktów rozwojowych socjalistycznego budownictwa.

ŚWIADOMA, antyludowa postawa z okresu reakcyjnych rządów sanacyjnych sprawiła, że dla zdobycia zawodu leśnika z rzadka docierał do progów wyższych szkół leśnych syn robotnika czy biednego chłopa. Jeśli zaś udało się mu przekroczyć próg uczelni — to po żmudnej orce, po latach wyrzeczeń i głodu przekonywał się, że uzyskał wszelkie kwalifikacje na bezrobotnego zbędnego inteligenta.

W szkołach leśnych typu niższego koncentrował się wprawdzie element przeważnie robotniczo-chłopski, ale

absolwenci tych szkół latami „praktykowali“ u obszarników leśnych, aż z dobrej woli obszarnika otrzymali posadę leśniczego.

Ci ludzie w ciężkim okresie powojennym, w okresie rewolucyjnych zmian, podjęli niezmordowaną, twórczą walkę o nowy typ człowieka, o stworzenie nowej inteligencji robotniczo-chłopskiej, przezwyciężając w umysłach nawarstwienia i przeżytki kapitalizmu.

Wcielając w życie demokratyczne zasady: powszechność, jednolitość i bezpłatność nauczania, władze szkolnictwa zawodowego resortu leśnictwa wypracowały nową strukturę organizacyjną szkół leśnych, która ma na celu udostępnienie zawodu leśnika młodzieży robotniczo-chłopskiej.

Nowe programy leśnych szkół zawodowych i ośrodków, rozmieszczonych w 28 punktach naszego kraju — nie ukrywają niczego. Otwarcie zrywają z pozorną apolitycznością szkoły w ustroju kapitalistycznym — w istocie swojej politycznej przecież, bo klasowej, stanowiącej jako cel wychowanie nowego człowieka i obywatela, który będzie zdolny zapoczątkowaną budowę socjalizmu prowadzić dalej z pełną świadomością i uporem.

Jasną jest rzeczą, że przy takich założeniach treść nowych programów szkół i ośrodków leśnych, ich metody wychowania i nauczania — musiały być oparte całkowicie na zasadach postępu i rozwoju, na jedynie słusznych zasadach marksizmu-leninizmu.

Końcowe egzaminy, które odbyły się w liceach leśnych — były próbą sił, wymagającą od uczniów rzetelnego wysiłku. Egzaminy są podsumowaniem 3- i 2-letniej nauki, są sprawdzianem dojrzałości politycznej i zawodowej Wiedzą o tym zarówno uczniowie, jak i pedagodzy— ta próba musi wyść jak najlepiej. Idzie tutaj przecież o wielką rzecz. O kadry fachowców dla terenu, o element zdrowy i rewolucyjny, wywodzący się z klasy robotniczej.



W pracowni chemicznej

Nowy duch, nowa treść i nowa forma — to podstawowe zasady wychowania młodych kadr leśnych. Wre praca i walka o nowe i lepsze w treści i formie nauczanie.

Uczniowie Liceum Leśnego (przemianowanego ostatnio wraz z innymi liceami na technicum leśne) w Ojcowie zorganizowali w okresie przedmaturalnym tzw. „miesiąc szturmowy“, w którym postanowili odświeżyć i uzupełnić gruntownie cały obowiązujący materiał. W tej pracy wydatną pomoc przyniosły pomoce naukowe, sporządzone przez uczniów i nauczycieli w ramach tegorocznego czynu 1-majowego.

Ktoś nazwał liceum w Brynku — kuźnią socjalistycznych kadr leśnych. Nie naszą rzeczą jest potwierdzać słuszność tej opinii. Szkoła ta należy do największych tego typu szkół w Polsce. Cicho, ledwo dostrzegalnie dla szerokiego ogółu społeczeństwa, z niezmordowanym uporem, z młodzieńczą zawziętością w obliczu walki klasowej, toczącej się na każdym odcinku naszego życia — uczniowie Brynka budowali nową społeczną treść nauki. „Nie według starych, skostniałych na wzór idealistyczno - scholastyczny i oderwanych od życia metod chcemy się wychowywać“ — mówiła młodzież tej szkoły z wiosną br. — „ale w duchu umiłowania rewolucyjnych i postępowych tradycji klasy robotniczej całego świata, na wzorach postaci wielkich rewolucjonistów i postępowych twórców Miczurina i Łysenki, w poczuciu solidarności z obozem postępu i socjalizmu, walczącym pod przewodnictwem Związku Radzieckiego o pokój, postęp i wolność“. ł

Ta młodzież rozumie, że wychowanie w szczerym, ludowym patriotyźmie, w socjalistycznym stosunku do własności społecznej, do nauki, pracy i myśli twórczej, w umiejętnym współżyciu w kolektywie i świadomej dyscyplinie jest podstawą do dobrego spełniania w przyszłości powierzonych obowiązków na poważnym odcinku gospodarczym naszego kraju.

Dlatego też uczniowie oprócz łączenia wykładanych przedmiotów z praktyką, ze świadomą walką o coraz lepsze postępy w nauce, weszli w ścisły kontakt z miejscowym społeczeństwem — z terenem. Wiedzeni zdrowym rozsądkiem dla pierwszoplanowych potrzeb kraju związali się z górnikami śląskimi, wydobywając 650 ton węgla. Przy



Lekcja fizyki

pracach zalesieniowych w terenie i przy nowobudującym się katowickim parku kultury uczniowie przepracowali 2616 roboczogodzin.

Wśród 81 absolwentów tej szkoły widzimy Jareckiego Jana, przodownika nauki, syna małorolnego chłopa ze wsi Bieździedza z rzeszowskiego. Jarecki wyjeżdża na dalsze studia do Związku Radzieckiego. Tam pozna Jarecki najnowsze osiągnięcia leśnictwa radzieckiego, bazujące na wspaniałych zdobyczach agrobiologii. Po przyjeździe do kraju będzie on jednym z wychowawców przyszłych kadr leśnych.

Przodownikiem nauki jest Krzysztof Rudzki z Warszawy. Podobnie jak jego kolega Jarecki — Rudzki wybiera się również na studia leśne do Związku Radzieckiego.

Kucharski, Górski, Reimschissen i wielu innych — to dalsi przodownicy nauki, którzy w roku bieżącym ukończyli naukę i rozpoczną pracę w terenie.

Nie tylko w Ojcowie i Brynku kształcą się leśnicy — kształcą się oni również w wielu innych szkołach na terenie całego kraju.

Zamykając bilans tegorocznych osiągnięć szkolnictwa zawodowego Ministerstwa Leśnictwa, notujemy 500 absolwentów liceów I i II stopnia. 500 absolwentów — to poważna liczba zahartowanych i zaciętych w nauce i pracy kwalifikowanych fachowców dla gospodarstwa i przemysłu leśnego. Znając wartość pracy, uzbrojeni w ideologiczny oręż — ludzie ci w zwartych szeregach nowej inteligencji technicznej ruszą na front walki o realizację planu 6-letniego.

NOWA BIOLOGIA

Nauka miczurinowska podstawą gospodarki leśnej

7 czerwca br. roku minęło 16 lat od śmierci Iwana Miczurina, wielkiego przeobraziciela przyrody, człowieka, który zapoczątkował nowy okres rozwoju biologii materialistycznej i założył podstawy nauki o kierowaniu właściwościami dziedzicznymi roślin, w sposób korzystny dla człowieka. Życie i działalność Iwana Miczurina jest dla każdego postępowego biologa źródłem natchnienia w pracy dla dobra nauki i ludzkości. Prawa rozwojowe ustalone przez Miczurina, dzięki swemu ogólnobiologicznemu charakterowi, stają się cennym drogowskazem dla każdego leśnika, tak uczonego, jak i praktyka. Dla przypomnienia znaczenia, jakie posiada nauka miczurinowska dla leśnictwa, przytoczymy w streszczeniu niektóre fragmenty wypowiedzi radzieckiego uczonego, prof. dr A. Jabłokowa, o roli tej nauki w gospodarce leśnej Związku Radzieckiego

WALKA ideologiczna, która toczy się od pewnego czasu między materializmem i idealizmem w poglądach na sprawy rozwoju istot żywych, znalazła swój oddźwięk również i w leśnictwie. Przebieg tej walki, na skutek specyficznych właściwości leśnictwa, jest inny niż w rolnictwie.

Nauka o rolnictwie rozporządza materiałem, który wywodzi się z obszernej i długotrwałej praktyki w zakresie uprawy roślin oraz wpływu, jaki wywiera człowiek na środowisko i na przyrodę. Ta rozległa praktyka umożliwiła wypracowanie przez postępową naukę — precyzyjnej, materialistycznej teorii o wpływie warunków bytowania i właściwościach dziedzicznych roślin, będących w uprawie rolnej. Dlatego istnieje w rolnictwie, obok dużej ilości uczonych — zwolenników nauki Miczurina, jeszcze większa ilość spontanicznych zwolenników samego Miczurina, tj. takich zwolenników, którzy wcielają jego idee nieświadomie w praktyce, chociaż nie poznali ich jeszcze teoretycznie. W tym stanie rzeczy twórcza nauka Miczurina odniosła szybko zwycięstwo w rolnictwie radzieckim, nad teorią reakcyjną i idealistyczną.

W teorii lasu, która została opracowana przez znakomitego, przedrewolucyjnego badacza w dziedzinie leśnictwa G. Morozowa, podstawą rozwoju lasu jest walka o byt. Walka ta, według Morozowa rozgrywa się w szczególności wewnątrz gatunków i jest wywołana przez zbyt dużą ilość osobników na jednostce powierzchni. Morozow popełnia więc ten sam błąd, co Darwin, który w swej teorii przyjął całkowicie błędny schemat Maltusa o przeludnieniu.

Morozow jako zwolennik Darwina przyjął bezkrytycznie jego błędną teorię i rozbudował na bazie „walki o byt" swoją teorię o rozwoju formacji leśnych. Następstwem tego było, że teoria Morozowa otrzymała charakter antydarwinistyczny i stała się idealistyczną, a to dlatego, że Morozow jako teoretyk był w stałej sprzeczności z Morozowem jako wielkim badaczem i praktykiem. To było również powodem, że wiele z tez, które Morozow rozwinął w swym dziele „Nauka o lesie", jest słusznych i ujętych materialistycznie, podczas gdy jego najważniejsze teoretyczne wywody są reakcyjne, metafizyczne i fałszywe.

Morozow nie był w stanie przezwyciężyć reakcyjnego wpływu ideologii kapitalistycznej. Jako sława i powaga naukowa stał się on z kolei wzorem dla innych, którzy propagowali teorię „walki o byt" i harmonii w zespołach leśnych.

W tym samym kierunku podążyli i praktycy leśni w przedrewolucyjnej Rosji, stosując metody gospodarcze, które zostały potem przyjęte w gospodarce radzieckiej (idea „lasu normalnego", zasada trwałości użytkowania, pojęcie pierwotnych i przejściowych typów lasu, gatunków głównych i podrzędnych itp.).

W związku z przedstawioną wyżej sytuacją, idealistyczne poglądy w leśnictwie radzieckim nabrały nie mniejszego znaczenia od tych, które głosili ogólnie w biologii zwolennicy Weismanna i Mendla. Na dowód tego przytacza prof. Jabłokow poglądy różnych wpływowych współczesnych teoretyków leśnictwa radzieckiego.

Jako przykład podaje autor pracę członka Akademii Nauk prof. W. Sukaczewa pt. „Nauka o drzewach (dendrologia) z podstawami leśnej geobotaniki". Do roku 1948 uważano powszechnie ten podręcznik za najlepsze dzieło w swoim rodzaju. Na nim opierała się nauka o drzewach i typologia leśna we wszystkich wyższych uczelniach Związku Radzieckiego.

W omawianym podręczniku przedstawia prof. Sukaczew m. in. swoje poglądy na kwestię dziedziczności, z punktu widzenia nauki Morgana, popełniając tu swój pierwszy i największy teoretyczny błąd. Pisze prof. Sukaczew, że „pod pojęciem genów lub substancji dziedziczności rozumie się elementy komórki, które, jak przyjmuje się powszechnie, są umieszczone w

chromozomach. Decydują one o cechach morfologicznych, jak również o właściwościach fizjologicznych roślin, tj. stanowią one cechy zarodowe, które są przenoszone z jednej generacji do drugiej. Za genotyp uważa się określoną kombinację genów, które stanowią o łącznym kompleksie cech organizmu. Biotyp przedstawia całość wszystkich jednakowych genotypicznie osobników. Biotypy mogą być homo i heterozygotyczne. Całe potomstwo homozygotycznego samopylnego osobnika przedstawia biotyp homozygotyczny. Te pojęcia i terminologia — genotyp i biotyp — które zostały zaproponowane przez Johannsena, są obecnie powszechnie uznane".

Te wywody Sukaczewa, pisze prof. Jabłokow, wskazują wyraźnie, że reprezentuje on w swych poglądach idealistyczny punkt widzenia Weismanna. Prof. Sukaczew zaprzecza ponadto w dalszych wywodach istnieniu wpływu otoczenia na zmiany dziedzicznych właściwości gatunków drzew leśnych. Według niego sosna bagienna nie wykazuje żadnych właściwości dziedzicznych, zmienionych przez warunki wzrostu, w porównaniu np. do sosny w suchym borze sosnowym.

W następstwie błędów prof. Sukaczewa w kwestii dziedziczności nastąpiły błędy i w innych ważnych zagadnieniach hodowli lasu, np. w sprawach typologii leśnej. Typy lasu rozwijają się wg niego same w sobie, na podstawie wewnętrznych sprzeczności — bez udziału siedliska i bez wzajemnego oddziaływania na siebie lasu i siedliska.

Ponadto rozwinął prof. Sukaczew metafizyczną teorię o podziale typów lasu na pierwotne i przejściowe, wynikającą z przyjęcia za podstawę walki o byt wewnątrz gatunków.

Prace innych współczesnych uczonych — leśników, pisze prof. Jabłokow, świadczą o tym, że idealizm jest bardzo rozpowszechniony w teorii leśnictwa. Metafizyczne poglądy uczonych wywierają duży wpływ na praktyków leśnych, wzgl. fałszywie ich orientują. Mimo to, podkreśla prof. Jabłokow, praktyka leśna w Związku Radzieckim jest już obecnie inna, niż za czasów kapitalistycznych. Życie zmusza do rozwiązywania nowych problemów związanych z gruntowną przebudową kraju radzieckiego na odcinku przeobrażenia przyrody.

Do tych zadań należy przede wszystkim zalesianie obszarów stepowych, tworzenie baz surowcowych dla nowych rodzajów surowców technicznych, zwiększanie ochronnego oddziaływania lasu i wykorzystywania jego wpływu na utrzymanie wilgotności, geograficzne przemieszczanie lasów, zmienianie składu gatunkowego drzewostanów itp.

Byłoby rzeczą niemożliwą, aby rozwiązać te gigantyczne problemy, tak ważne dla Związku Radzieckiego, przy pomocy dawnych, metafizycznych teorii. Dlatego hasło Miczurina — „nie możemy czekać na jałmużnę od przyrody, naszym zadaniem jest wydrzeć przyrodzie jej dary" — powinno stać się gwiazdą przewodnią dla leśników w ich praktycznej i naukowo-teoretycznej pracy.

Prof. Jabłokow podaje dalej szereg przykładów dla potwierdzenia słuszności, że nauka Miczurina stanowi podstawę leśnictwa. Pierwszy z nich to — walka lasu z formacjami roślin nieleśnych (przemiana gatunków).

Według poglądów metafizyków, pisze prof. Jabłokow, walka o byt rozgrywa się szczególnie ostro w drzewostanach jednogatunkowych, np. sosnowych, jodłowych itp. Tłumaczą oni przemianę gatunków nie jako zjawisko nieuniknione, zgodne z prawami rozwoju lasu, lecz jako przypadek, spowodowany najczęściej przez niewłaściwą działalność człowieka. Ten punkt widzenia jest szczególnie dobitnie podkreślony w książce Morozowa „Nauka o lesie".

Teoria rozwoju lasu ukazuje się w zupełnie innym świetle, jeżeli rozwój ten usiłujemy wyjaśnić przy pomocy metody dialektycznej, biorąc za podstawę teorię Miczurina — Wiliamsa — Łysenki.

Jako przykład bierze autor jednogatunkowe drzewostany jodłowe typu „równinnego", które występują na północy Związku Radzieckiego. W świetle badań dialektycznych okazuje się, że rozwój świata roślinnego jest tu wynikiem walki między lasem i wegetacją nieleśną, a więc, że promotorem jest nie walka wewnątrz gatunków, lecz pomiędzy gatunkami.

W omawianym typie lasu jodła tworzy zamknięte drzewostany i oddziaływuje w coraz większym stopniu na glebę, w miarę postępujących lat życia przez swoją energię życiową. W. Wiliams wypracował doskonałą teorię procesu bielicowania, w której przyjął, że jodła jest najczynniejszym twórcą gleby zbielicowanej.

Prof. Jabłokow objaśnia stopniowy proces tworzenia się w omawianych drzewostanach jodłowych bagna typu Sfagnum, które wypiera jodłę, podkreślając, że każdy jednogatunkowy drzewostan zmienia stopniowo, w wyniku swej żywotności, tak silnie jakościowo siedlisko przez nieznaczne zmiany ilościowe, że dalszy rozwój staje się niemożliwy dla pierwotnego gatunku. Byłoby więc do gruntu fałszywe, aby planowanie gospodarcze opierać na trwałości „pierwotnego" typu lasu, ponieważ w przyrodzie nie istnieje taka trwałość.

Autor podaje z kolei charakterystyczne przykłady walki pomiędzy gatunkami, która doprowadza do zwycięstwa formacji leśnej, jednakże przez zmianę gatunków drzew leśnych, i podkreśla, że najważniejsze zadanie materialistycznej teorii rozwoju lasu polega na tym, aby wypracować taki system hodowli lasu, który umożliwiłby świadome kierowanie przemianą gatunków w drzewostanach. Musimy nauczyć się, pisze prof. Jabłokow, w ten sposób kierować przemianą gatunków w lesie, aby odbywała się ona planowo i to w takim kierunku, aby w rezultacie nastąpiła poprawa warunków glebowych oraz aby zwiększył się przyrost i wydajność drzewostanów.

Dużo miejsca poświęca następnie prof. Jabłokow ważnej dla Związku Radzieckiego kwestii zalesiania obszarów stepowych. Jedynie w oparciu o materialistyczną teorię Miczurina-Wiliamsa - Timiriazewa - Łysenki może być, zaznacza autor, całkowicie opanowane trudne zadanie walki z wrogiem lasu, jakim są trawy stepowe.

Wreszcie autor zatrzymuje się nad sprawą produkcji i selekcji nasion drzew leśnych, podkreślając, że nauka Miczurina stanowi właściwą teoretyczną podstawę do hodowli nasion, opartej na podstawach naukowych.

Zaznacza on dalej, że leśnicy, reprezentujący poglądy metafizyczne, do dzisiaj nie doceniają znaczenia dziedzicznych właściwości nasion drzew leśnych i roli stosunków siedliskowych, które powodują tworzenie się określonych właściwości w danym gatunku. Pisze, że wielu spośród tych leśników twierdzi teraz jeszcze, że np. sosna bagienna i sosna wyhodowana na glebie suchej, różnią się od siebie bardzo mało, jeśli chodzi o ich wymagania siedliskowe, toteż używają jednych i drugich nasion, bez zwracania specjalnej uwagi na pochodzenie siedliskowe.

Nie mniejsze błędy były popełniane, wspomina autor, przy wysiewie żołędzi. Leśnicy, reprezentujący poglądy metafizyczne, zalecają używanie tylko większych żołędzi, usiłując udowodnić, że z takich żołędzi otrzymuje się lepsze rośliny.

Prof. Jabłokow podkreśla następnie olbrzymie znaczenie naukowej hodowli nasion drzew leśnych, w szczególności dla zalesiania obszarów stepowych, Hodowla taka musi być bezwzględnie oparta na selekcji Miczurina, przy czym nie można jedynie kopiować metod opracowanych przez niego, lecz należy stworzyć własne, oryginalne metody selekcji. Miczurinowskie metody selekcyjne zastosowane w leśnictwie, z uwzględnieniem specyficznych potrzeb i warunków tej gałęzi gospodarczej, umożliwią otrzymanie wartościowych odmian gatunków drzew leśnych w równie krótkim czasie jak w ogrodnictwie.

Autor kończy swoje wywody zaznaczając, że materialistyczna nauka wywrze wielki wpływ i na inne gałęzie gospodarki leśnej, mianowicie na pielęgnację lasu, na typologię leśną, na zwalczanie szkodników leśnych, na badanie fizjologii gatunków drzew leśnych, na badanie gleby leśnej, jak również na polepszenie techniki upraw leśnych itd. We wszystkich tych gałęziach panują do dzisiaj w dużej mierze metafizyczne, reakcyjne teorie, które wpływają hamująco na udoskonalenie praktyki hodowlanej.

„Nasze najbliższe zadanie" — podkreśla prof. Jabłokow — polega więc na tym, aby poznać błędy i aby zbudować pracę na podstawie materialistycznej, biologicznej teorii, tj. na podstawie nauki Miczurina — Wiliamsa — Timiriazewa — Łysenki, a więc na podstawie radzieckiego twórczego darwinizmu".

(tłumaczył i opracował T. P).

POSTĘP TECHNICZNY i RACJONALIZACJA

Inż. M. WISŁAWSKI i inż. J. ZELICHO

Pomysły racjonalizatorskie w dziedzinie narzędzi do żywicowania

Rozwijający się po wojnie w Polsce Ludowej ruch racjonalizatorski szeroką falą ogarnął w leśnictwie dziedzinę żywicowania. W lipcowym numerze „Lasu Polskiego" opisany został rozwój naszej metody żywicowania. Obecnie omówimy równolegle przebiegające zmiany dotyczące licznych narzędzi żywiczarskich.

DOŚĆ pokaźna lista pomysłów w dziedzinie narzędzi żywiczarskich, na którą złożyły się ostatnie lata, zawiera jednakże pozycje o różnej wartości. Obok narzędzi wartościowych i już upowszechnionych w skali krajowej lub też na takie upowszechnienie zasługujących, znajdują się pomysły, którym nie można wprawdzie odmówić oryginalności, lecz które wskutek przeważnie zbyt skomplikowanej formy — nie nadają się do powszechnego użytku.

Wprowadzenie żywicowania na spałach wysokich możliwe było przy jednoczesnym technicznym rozwiązaniu zagadnienia wykonywania pracy na wysokości powyżej granicy określonej wzrostem stojącego na ziemi człowieka.

Wysuwające się trudności rozwiązane zostały przez zastosowanie różnych rodzajów drabinek bądź też stołków cztero- lub dwunożnych, w tym przypadku opieranych jedną krawędzią o żywicowane drzewo.

Wspólną wadą tych przyborów pomocniczych jest przeważnie ich zbyt wielki ciężar, gdyż nierzadko stołki lub raczej stoły ważyły do 20 kg.

Drabinki natomiast spełniając jeden cel, mianowicie podnosząc



Ryc. 1 — *Drabina schodkowa typu IBL*

żywiczarza na żądaną wysokość, nie zapewniają z reguły dostatecznego oddalenia ciała pracującego robotnika od żywicowanego drzewa, co krępuje ruchy i w rezultacie utrudnia pracę.

Typ drabinki schodkowej z pomostem, opracowany przez Instytut Badawczy Leśnictwa, umożliwia pracę do wysokości 3,20 — 3,50 m oraz usuwa wymienione niedogodności, gdyż zarówno ciężar drabinki nie przekracza 8 kg, jak też daje ona możność uzyskania pożądanego odstępu żywiczarza od drzewa.

Jednakże praca na spałach wysokich, nawet przy zastosowaniu znormalizowanej drabinski schodkowej IBL, pozostaje nadal uciążliwa wskutek konieczności przenoszenia przez żywicującego — od drzewa do drzewa — tego ciężkiego i nieporęcznego narzędzia pomocniczego, obok narzędzia zasadniczego, jakim jest przy nacinaniu żłobik, a przy zbiorze żywicy — wiadro i łyżka. Niedogodność ta występuje szczególnie jaskrawo w drzewostanach z podszytem.

Zrozumiałe jest, że w tej sytuacji myśl racjonalizatorska zwrócona została w kierunku takiego rozwiązania pracy na spałach wysokich, któreby wyeliminowało stosowanie kłopotliwych w użyciu stołków lub drabinek.

W różnych okolicach kraju powstały więc stosowane lokalnie typy żłobików osadzonych na długich — dochodzących do 1,20 m — trzonkach. Nacinanie spał tego rodzaju żłobikami wymaga jednakże nielada wprawy, a bodajże nawet i specjalnych uzdolnień. Natomiast druga podstawowa czynność żywiczarza, tj. wybieranie żywicy, została na spałach wysokich rozwiązana pomyślnie przez zastosowanie przyrządu pomysłu inż. K. Szczerbakowa, pracownika Instytutu Badawczego Leśnictwa. Przyrząd ten nazwany uchwytem, składa się z drewnianego trzonka, o długości 1,00 m do 1,20 m, na którym osadzony jest w płaszczyźnie prostopadłej pierścień z 8-milimetrowego drutu żelaznego — przerwany po stronie przeciwnej trzonka, na długości ok. 40 mm, co umożliwia zdjęcie stojącego na kołku zbiornika.

Uchwyt inż. Szczerbakowa jest przykładem właściwie pomyślanego narzędzia leśnego, jest on bowiem prosty w konstrukcji i niezmiernie łatwy w użyciu.

Jan Gęściak — robotnik żywiczarz z nadleśnictwa Leszyce (Bydgoski Okręg LP) — jest autorem ciekawego i oryginalnego pomysłu, polegającego na ulepszeniu powszechnie stosowanego ośnika strzemiączkowego, przez wyposażenie go w drugie ostrze osadzone na wspólnym trzonku, posiadające regulator głębokości. Strug Gęściaka służy do spałowania przeznaczonych do żywicowania drzew, przy czym robotnik koruje najpierw zgrubsza ostrzem zwykłym, następnie zaś wykańcza spałę ostrzem z regulatorem, które pozwala na bardzo dokładne wykonanie spały — z pozostawieniem cienkiej i równomiernej warstewki kory.

Narzędzie to oddaje duże usługi szczególnie w rękach robotników początkujących, jak również ułatwia pracę robotnikom wykwalifikowanym, gdyż strugiem Gęściaka pracuje się znacznie śmielej, niż ośnikiem zwykłym, bez obawy zabielenia spały. Za jakość spały płacimy tu wprawdzie dłuższym nieco czasem wykonania jej, ponieważ korę zbiera się bardzo cienkimi wiórami. Nie umniejsza to jednak wartości narzędzia, które jest ze wszech miar godne polecenia do jak najszerszego stosowania.

Wyodrębniającą się grupą pomysłów są żłobiki, które, jak wiadomo, stanowią podstawowe narzędzie żywiczarza.

Teodor Pełka, robotnik w nadleśnictwie Turośl (Olsztyński Okręg LP), oparłszy się na żłobiku dwuramiennym typu IBL, zastosował doń swego pomysłu noże otwarte, będące modyfikacją noży dotychczas używanych, a zaopatrzone w tzw. brzusće, lub żądełko, które działając jak idący przed odkładnicą krój w pługu, ułatwia wykonanie nacięcia i zapewnia utrzymanie właściwego jego kierunku.



Ryc. 2 — *Praca uchwytem inż. Szczerbakowa*



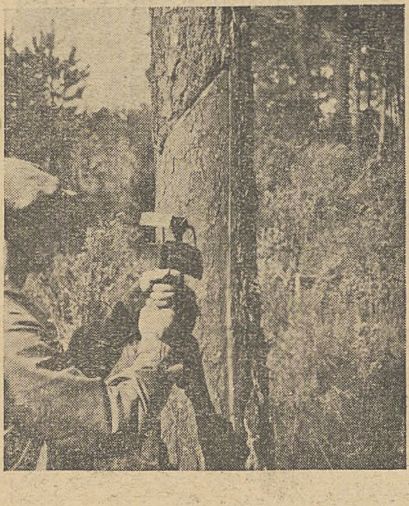
Ryc. 3 — Żłobik na wydłużonym trzonku

Noże swe Pełka wykonał z bardzo dobrej stali o grubości 1,5 mm, nadając im właściwą, łagodnie zbiegającą „fazę“ i 3 mm światło, co sprawiło, że praca tym nożem jest stosunkowo lekka i łatwa, zapewniająca ekonomiczne wykorzystanie spały.

Współautorem opisanego żłobika jest Jan Puchała, instruktor żywicowania w Okręgu Olsztyńskim.

Lasy Okręgu Białostockiego obfitują w duże ilośco niewykończonych spał powojennych, żywicowanych sposobem zstępującym, tj. z góry na dół.

Jan Antonowicz, robotnik z nadleśnictwa Kryńki, przodownik pracy i racjonalizator, zmodyfikował znany żłobik strugowy, tzw. wiedeński, wskutek czego ułatwione zostało wyżywicowanie do końca spał powojennych.



Ryc. 4 — Praca strugiem Gęściaka

Żłobik wiedeński posiada dwa noże zamknięte i jedną prowadnicę, co powoduje, że żywicować nim można tylko sposobem wstępującym. Żłobik Antonowicza posiada natomiast jeden nóż i dwie prowadzice umożliwiające pracę w kierunku przeciwnym.

Koszt produkcji żłobika Antonowicza jest niższy, ubył bowiem jeden nóż.

Żłobik posiada ograniczone znaczenie, zarówno w czasie jak i w przestrzeni, będzie bowiem stosowany tylko do czasu całkowitego wykończenia spał powojennych w Białostoczczyźnie.

Aktualne prace Instytutu Badawczego Leśnictwa nad ustaleniem modelu noża zamkniętego skłoniły Jana Zelicho — współautora artykułu — do opracowania żłobika jednoramiennego, będącego uproszczeniem żłobika dwuramiennego. Żłobik jednoramienny umożliwia wyeliminowanie noży otwartych, tzw. prawych i lewych i zastąpienia ich jednym nożem zamkniętym, co zmniejsza będącą w użyciu ilość noży i upraszcza czynność nacinania, zarówno w dolnej jak i górnej części spały, odpada bowiem konieczność zwracania uwagi na właściwe położenie skrzydełka, co ma miejsce przy nożach otwartych. Długi (40 cm) trzonek zwiększa nieco zasięg pracy na spale w porównaniu do żłobików o trzonku krótszym, jak również pozwala na pracę w dolnej części spały w pozycji dogodniejszej dla robotnika bez zbytniego pochylania się.

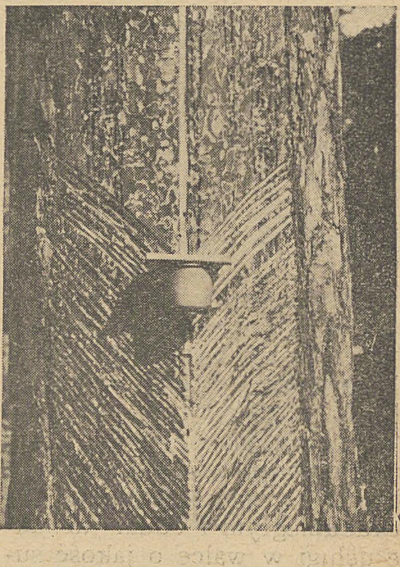
Upowszechniony obecnie w lasach państwowych model żłobika jednoramiennego jest już zmodyfikowanym żłobikiem Jana Zelicho. Został on mianowicie zaopatrzony przez IBL w dodatkową nakładkę, wmontowaną między ramieniem a skrobaczką, umożliwiającą uchwycenie ręką narzędzia w tym miejscu w czasie czynności nacinania.



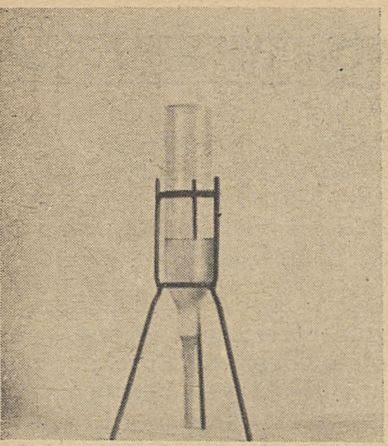
Ryc. 5 — Żłobik Pełki

Na terenie Kieleckiego Okręgu LP stosowany jest od trzech lat zbiornik do żywicy pomysłu Kazimierza Konopki, pracownika tegoż Okręgu. Zbiornik wykonany jest sposobem „drykierskim“ z blachy cynkowej o grubości 75 mm i posiada wywinięty tzw. saterowany brzeg, co nadaje mu odpowiednią sztywność.

Zbiornik wykazuje wiele zalet, z których najważniejsze są: równa powierzchnia wnętrza, łagodne, zaokrąglone przejście ścianek w dno, odpowiednia pojemność, rodzaj zastosowanego tworzywa, nie wchodzącego w połączenia chemiczne z kwasami żywicznymi.



Ryc. 6 — Zbiornik Konopki



Ryc. 7 — Odstojnik aparatu „Espes"

Instytut Badawczy Leśnictwa kończy obecnie opracowanie typów blaszek ściekowych do zbiorników glinianych i metalowych, pomyślanych w ten sposób, aby można było wyeliminować z użycia dłuta do blaszek ściekowych, dłuta do kołków oraz kołki. Tego rodzaju blaszki zmniejszą ilość narzędzi używanych w żywicowaniu oraz uproszczą wykonywanie prac przygotowawczych, jak również ułatwią przewieszanie zbiorników w czasie trwania kampanii.

Należy zaznaczyć, że kilku terenowców pracuje nad możliwością zastosowania zamiast blaszek ściekowych, rynienek drewnianych, kierując się myślą zmniejszenia zużycia blachy na potrzeby leśnictwa. Blacha w ten sposób zaoszczędzona mogłaby być użyta w innych dziedzinach gospodarstwa.

Zamieszczone dotychczas opisy dotyczyły wyłącznie narzędzi lub tzw. przyborów do żywicowania, związanych bezpośrednio lub też pośrednio z samym procesem pozyskania żywicy.

Przejdziemy teraz do omówienia aparatu „Espes" służącgo do oznaczania, w warunkach terenowych, ilości wody w żywicy.

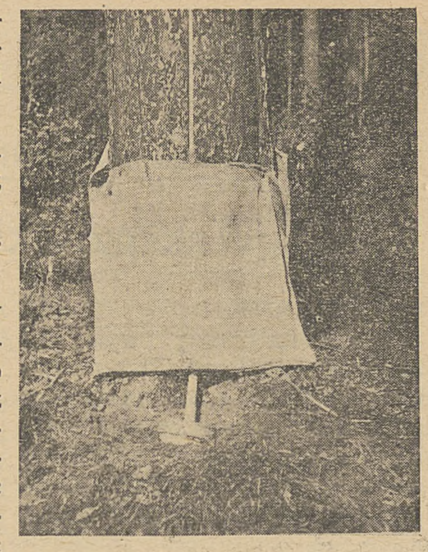
Aparat „Espes" został częściowo rozpowszechniony w roku ubiegłym i oddał już duże usługi w walce o jakość surowca żywicznego, zawierającego, jak wiadomo, wśród zanieczyszczeń często duże ilości wody.

Autorami aparatu są inż. K. Szczerbakow i M. Pęcikiewicz; pracownicy Instytutu Badawczego Leśnictwa oraz Br. Siła, były pracownik Instytutu.

Aparat, znajdujący się w przenośnej drewnianej skrzyneczce, składa się ze szklanego odstojnika kalibrowego wraz ze statywem metalowym, puszki blaszanej, kubka oraz butelki z terpentyną. Pozostawiając szczegółowy opis użycia aparatu do innej okazji, zaznaczyć musimy, że ostateczna forma aparatu jest wynikiem kilkuletniej pracy oraz że przewiduje się w najbliższym czasie rozpowszechnienie aparatu w większej ilości egzemplarzy. Pozwoli to na dalsze zmniejszenie ilości wody w żywicy, a tym samym poprawę jakości tego surowca.

Na zakończenie wspomnieć należy o oryginalnym pomyśle Piotra Martyna, leśniczego z Bydgoszczy. Pomysł polega na stosowaniu dużych 2-litrowych zbiorników, zakopywanych w ziemi pod żywicowym drzewem u podstawy spały. Do zbiorników tych żywica z blaszki ściekowej dostaje się za pośrednictwem rurek blaszkowych.

Spały przykrywa się specjalnymi fartuchami, mającymi na celu zabezpieczenie przed możliwością dostawania się wody opadowej do zbiorników.



Ryc. — 8 Drzewo żywicowane sposobem Martyna

Wybieranie żywicy ze zbiorników odbywa się 1 do 2 razy w sezonie.

Pomysł Martyny nosi cechy nowej metody żywicowania, ma zaś na celu zmniejszenie nakładu pracy przez zerwanie z wybieraniem żywicy po każdym nacięciu oraz poprawę jakości żywicy, przez zmniejszenie ilości zanieczyszczeń i wzrost zawartości terpentyny.

Praktyczna wartość metody Martyna poddawana jest ocenie ze strony Instytutu Badawczego Leśnictwa na specjalnie założonych powierzchniach, wskutek czego wydawanie w tej chwili jakiegokolwiek sądu na temat tego pomysłu, uważać należy za przedwczesne.



PORADNIK LEŚNIKA

Mgr. inż. S. GRANICZNY

Wskazówki hodowlane

W SIERPNIU pozyskujemy nasiona brzozy i wysiewamy je w szkółkach. Przeprowadzamy ostatnie przed zimą pielenie szkółek i upraw, oraz rozpoczynamy jesienne przygotowania gleby pod uprawy. W tym też miesiącu wykonujemy prace melioracyjne na terenach wilgotnych, kopiąc rowy w miejscach, które w ciągu niemal całego roku są zalane wodą, a obecnie są łatwo dostępne.

Szkółki brzozowe. Bardzo często mamy za mało naturalnych nalotów brzozowych 1 — 2-letnich.Natomiast wyhodowanie siewek brzozy w szkółkach nie jest sprawą pewną i łatwą. Szkółki brzozowe należałoby zakładać w warunkach dużego dostępu światła, na glebie umiarkowanie wilgotnej, na siedlisku, które nie zachwaszcza się zbytnio, ale na którym lekkie zachwaszczenie z ziół niskich może nawet czasem chronić siewki od nadmiernego usłonecznienia, jak również i od przymrozków.

W okresie bezpośrednio po wysiewie nasion należy dbać, aby nasiona nie zostały wywiane, ani też gleba nadmiernie nie przeschła. W tym celu korzystną rolę mogą spełniać kraty szkółkarskie, które w miarę późniejszego wzrostu siewek stopniowo się podnosi albo zdejmuje.

W okresach silnej suszy, jaka trafić się może często po wysiewie nasion w sierpniu, może być niezbędne podlewanie szkółki.

Wysiewu nasion należy dokonywać przez wbijanie do szkółki gałązek z dojrzewającymi baziami lub po dojrzeniu nasion, dbając o to jednak, aby nasiona były starannie do czasu wysiewu przechowane w miejscu gwarantującym zachowanie umiarkowanej wilgoci i temperatury.

Ostatnie pielenia oraz odchwaszczanie szkółek i upraw. Odchwaszczanie przez wycinanie i wykaszanie wysokich chwastów można przeciągnąć aż do późnej jesieni, ponieważ usuwanie chwastów bez zruszania gleby nie powoduje szkód w uprawach od przymrozków. Natomiast pielenia przez wyrywanie chwastów muszą być z tej przyczyny zakończone w sierpniu.

Jesienne odchwaszczanie upraw i szkół jest zabiegiem nieodzownym, ponieważ zamierające chwasty, pozostawione na pniu na okres zimy — przygniatają pod śniegiem rosnące siewki i powodują ich wyduszenie.

Jesienne przygotowanie gleby. Wartość tego zagadnienia jest bezsporna i możemy godzić się na pominięcie jesiennego przygotowania gleby tylko na bardzo lekkich siedliskach. Jednak w tym przypadku wskazane jest jesienne spulchnianie gleby, w celu lepszego magazynowania wilgoci.

Zasadnicza, ogólnie znana, rola przygotowania gleby polega na: a) usunięciu pokrywy gleby; b) spulchnieniu gleby, przez co ułatwia się późniejsze zasadzenie lub siew; c) spulchnieniu dla łatwiejszego magazynowania w glebie zimowych opadów.

Najważniejszym celem jesiennego przygotowania gleby jest przede wszystkim spulchnienie dla magazynowania zimowej wilgości. Chodzi również o zarezerwowanie okresu wiosennego wyłącznie na prace przy siewach i sadzeniu.

Zadanie spulchnienia gleby dla późniejszego łatwiejszego i staranniejszego sadzenia jest spełnione przy jesiennym przygotowaniu gleby jedynie w przypadku, jeżeli gleba nie jest nazbyt drobno spulchniona, a tylko przerobiona w tzw. ostrą skibę. Gleba zbyt drobno spulchniona ubija się powtórnie pod wpływem deszczów i śniegu, podczas gdy gleba brylasta zostaje w czasie zimy rozdrobniona pod działaniem mrozów.

Sposoby jesiennego przygotowania gleby zależą od wielu czynników, a przede wszystkim od zasadniczego celu tego przygotowania.

Możemy wyróżnić następujące rodzaje przygotowania gleby:

a) przygotowanie gleby na gruntach porolnych;

b) przyogtowanie gleby w szkółkach;

c) przygotowanie gleby na zrębach otwartych;

d) przygotowanie gleby w lukach i pod okapem górnym (osłoną) drzewostanu.

Każdy z podanych rodzajów zależy od tego, czy będzie to pełne przygotowanie gleby pod jesienne odnowienia (siewy, samosiew, wyjątkowo sadzenia), czy też częściowe — poprawiane wiosną pod wiosenne sadzenia i siewy.

Z reguły przygotowanie gleby pod osłoną drzewostanu nosi charakter pełnego przygotowania, bo podsiewy wykonujemy w dużej mierze jesienią (jodła, buk, dąb i inne liściaste).

W przygotowaniach gleby staramy się zastosować w jak najszerszym zakresie mechanizację oraz udoskonalenia narzędzi i metod pracy, wg różnych pomysłów racjonalizatorskich.

Najszersze pole do mechanizacji pracy istnieje przy przygotowaniach gleby: a) na gruntach rolnych; b) w dużych szkółkach centralnych; c) na zrębach otwartych oraz w warunkach specjalnie ciężkich, wymagających dużej siły roboczej i mocnych narzędzi.

OGÓLNE WYTYCZNE PRZYGOTOWANIA GLEBY

a) Na gruntach porolnych. W szerokim zakresie można stosować orkę pługami różnych typów. Ze względu na silne nieraz zachwaszczenie gleb porolnych stosuje się pługi dwuodkładnicowe szeroko zdzierające pokrywę gleby. Na glebach wyjałowionych stosuje się często orkę bruzd, a także naorywanie wałków darni. Ręczne przygotowanie gleby na gruntach porolnych (motykami) ma bardzo wąskie zastosowanie.

b) w szkółkach. W przypadku jesiennych podsiewów przygotowanie gleby polega na skopaniu, zmotyczeniu lub zoraniu gleby na głębokość nie przekraczającą 30 cm (dla ograniczenia rozwoju korzeni) oraz na usunięciu chwastów i wyrównaniu gleby, wygrabieniu, uformowaniu grządek i wyrobieniu dołków siewnych bezpośrednio przed wysiewem. Do wiosennych podsiewów przygotowuje się glebę jesienią jedynie w ostrą skibę.

c) na zrębach otwartych. Jesienne przygotowanie gleby wykonujemy w zależności od siedliska, sposobu sadzenia i siewu. Może to być sadzenie w talerzach, na pasach, na bruzdach, na kopczykach, na wałkach, na dużych kopcach lub rabatach.

Przy użyciu pługów — stosuje się najczęściej pługi ciężkie— dwuodkładnicowe.

Na glebach lekkich, nie zadarniowych — najlepiej przygotowanie gleby wykonać motyką.

d) w lukach i pod górnym okapem drzewostanu. W odnowieniach tego typu liczy się często na samosiew lub dokonuje się odnowień sztucznych przez podsiewy.

Więźba odnowień bywa na ogół z konieczności nieregularna, nie powinna być jednak nigdy zbyt luźna. Glebę przygotowuje się tylko w lukach i silniejszych przerzedzeniach. Użycie pługów jest tu ograniczone.

Pod samosiew stosuje się orkę bruzd, często jeżowanie i bronowanie. Pod podsiewy (i podsadzenia) musimy niejednokrotnie zdzierać motykami duże talerze (o średnicy 1 — 2 m) lub pasy, gdy pokrywa ma skłonność do powtórnego odwracania się (np. w jagodzinach).

Stosowanie kopców i rabat natrafia pod okapem drzewostanu na duże trudności i często jedynym wyjściem w terenach podmokłych jest osuszenie przez przekopanie rowów. Odnowienie dokonuje się wówczas na wyrzuconej ziemi.

PRZYGOTOWANIE GLEBY ZE WZGLĘDU NA SIEDLISKO

Na glebach suchych piaszczystych, pozbawianych prawie pokrywy — przygotowanie powinno być ostrożne. Często polega ono tylko na spulchnieniu stanowisk. Zbyt głębokie zdzieranie pokrywy pozbawia ją w tym przypadku żyźniejszej warstwy.

Na glebach piaszczystych świeżych, lekko zadarniających się — zdzieranie pokrywy może odbywać się motykami, lepiej lekkim gługiem. Szerokość pasów lub bruzd wystarczająca 40 — 60 cm (talerze średnicy 40 — 60 cm).

Na glebach piaszczysto-gliniastych, gliniasto-piaszczystych i pylastych, silnie zadarniających się (trawy, borówka czernica, łochynia) — stosuje się pasy lub bruzdy (pługiem) szerokości około 60 cm, wałki wykonane ręcznie lub z narzuconej pługiem darni.

Na glebach gliniastych lub ilastych, silnie zadarniających się ziołami i krzewami oraz odroślami drzew liściastych niezbędne są pasy i bruzdy szerokości 0,6 — 1,0 m lub talerze o średnicy 1 — 2 m.

We wszystkich podanych przypadkach więźba talerzy lub odległość między pasami zależy od przewidzianej więźby stosownie do odpowiednich gatunków.

Na glebach torfowych stosujemy duże kopce lub rabaty. Wielkość kopców i szerokość rabat zależy od głębokości kopanych rowów, porośnięcia terenu (gęstości drzew), jak i więźby przyjętej dla odnowień.

PRZYGOTOWANIE GLEBY ZE WZGLĘDU NA WPROWADZANE GATUNKI

Zagadnienie to łączy się ściśle i wynika z zależności od siedliska, jednak sposób odnowienia (siew, sadzenie, samosiew), gatunek i wiek wprowadzanych drzewek — decydują częściowo same przez się o sposobie przygotowania gleby.

Dla siewów na otwartej przestrzeni, ze względu na łatwość zachwaszczania (podobnie jak w lukach i przerzedzeniach) musimy zdzierać pasy lub bruzdy szerokie (lub wyjątkowo duże talerze, np. przy gwiazdowym wprowadzaniu dębu). Pod samosiew, który nie zawsze udaje się, choćby tylko z przyczyn pogody — stosujemy oszczędniejsze przygotowanie gleby (jeżowanie, bronowanie lub orka bruzd).

Dla odnowień z sadzenia stosować możemy węższe pasy lub bruzdy oraz mniejsze talerze przy gatunkach szybciej rosnących, przy sadzeniu wielolatek lub gatunków nie obawiających się przygłuszenia przez chwasty (jodła, buk, świerki, klon, jesion olsza itp.).

TECHNIKA PRZYGOTOWANIA GLEBY

Przy zdzieraniu talerzy, pasów lub bruzd staramy się zdzierać zawsze żywą i martwą (brunatną) pokrywę gleby, ale tylko do szarej warstwy próchnicznej.

Unikamy formowania zaklęśnięć w talerzach, pasach i bruzdach, zarówno ze względu na łatwiejsze zamknięcie się chwastów nad sadzonkami i siewkami, znajdującymi się w zagłębieniu, jak również ze względu na tworzącą się często skorupę gleby w miejscach spłukiwania gleby przez wodę. W szczególnych przypadkach podsypujemy środek pasów, brudz i talerzy. Darń odrzucamy na międzyrzędy, wytrząsając uprzednio z niej resztki próchnicy.

Przy orce wskazane jest użycie pługów z odkładnicami przesiewnymi.

Na terenach o grubym kożuchu pokrywy (czernice) część wytworzonego dołka zapycha-

my nieraz odwróconą darnią, a glebę z tego miejsca podsypujemy na drugą połowę talerza o zdartej pokrywie.

Przy zbieraniu talerzy ważne jest umiejętne przecinanie darni motyką (pionowo przy układzie poziomym korzeni, ukośnie przy pionowym układzie korzeni darni) trzema ruchami, po których czwarty ruch odciąga darń w kierunku nieprzecinanej krawędzi talerza.

Przy orce pługiem bardzo korzystne są kroje boczne i odpowiednio silne wygięcie odkładnicy (odcięta darń jest należycie odrzucana na bok). Na terenach silnie zadarnionych może okazać się oszczędniejsze zdzieranie całego pasa niż darcie talerzy.

Kierunek pasów lub bruzd stosujemy na ogół ze wschodu— na zachód. Darń odkłada się na stronę południową. Na stokach prowadzimy pasy lub bruzdy, równolegle do warstwic.

Formowanie kopców i rabat wymaga specjalnej techniki i pieczołowitości (odpowiednie pochylenie skarp, okładanie rowów odwróconą darnią, oplatanie brzegów kopców itd.).

Lekkie przygotowanie gleby jeżem, broną lub pługiem stosuje się w przypadkach lekkiej pokrywy gleby. Nie nadają się do takich zabiegów tereny o pokrywie trawiastej (jeż nawet ciężki oraz brona ślizgają się i „czeszą" runo, nie odsłaniając gleby).

Na wrzosowiskach, których pokrywa gleby jest stosunkowo łatwo usuwalna, ślad po pracy jeża lub brony jest również bardzo słaby i szybko zarasta. Toteż na wrzosowiskach i glebach pokrytych zwartą czernicą lub wysoką trawą niezbędne jest zastosowanie orki ciężkim dwuskibowym pługiem (nawet pod okapem drzewostanu) albo też ręczne przekopanie.

Przy przekopywaniu gleby w stanowiskach lub spulchnianiu pogłębiaczem staramy się, aby gleba nie była przewrócona, lecz pozostawała w stanie zbliżonym do naturalnego.

Jedynie w przypadku silnego zdziczenia gleby dopuszczalne jest przewrócenie gleby.

Mgr inż. A. HABER

Jakie szkodniki zwalczamy w sierpniu

1. Strzygonia (sówka) choinówka *(Panolis flammea Schiff.)*.

Wyrośnięte gąsienice strzygoni (V stadium) mają głowę rdzawo-brunatną o szerokości 3 mm, długość ciała dochodzi do 40 mm.

Po ukończeniu żeru gąsiennice stają się bardzo ruchliwe, spadają lub opuszczają się po przędzy na ziemię. Przepoczwarczenie następuje w kilka dni po zagrzebaniu się w ściółkę i przypada zwykle na okres od 20 lipca do 15 sierpnia.

Poczwarka strzygoni początkowo jasno zielona, szybko ciemnieje przyjmując kolor czekoladowo - brunatny, lekko lśniący. Długość poczwarki — około 18 mm. Cechą rozpoznawczą poczwarki są dwie grubsze ostre szczelinki na końcu odwłoka (dobrze widoczne pod światło), a po stronie grzbietowej czwartego pierścienia odwłokowego — nerkowaty wzgórek.

Na glebach zadarnionych poczwarki znajdują się w próchnicy, na glebach ubogich zaś, o małej ilości próchnicy — w glebie mineralnej, na głębokości 3 — 5 cm.

Stan ilościowy tego szkodnika w drzewostanie możemy określić wg ilości poczwarek. W tym celu od 15 sierpnia w drzewostanach, w których dostrzeżono żer gąsienic strzygoni oraz w tych, gdzie roku poprzedniego (w czasie jesiennych poszukiwań) znaleziono po kilka poczwarek na okap — należy przeprowadzić kontrolne poszukiwanie poczwarek. Materiały dobrze opakowane należy natychmiast przesyłać do Instytutu Badawczego Leśnictwa.

Cyfry ostrzegawcze dla poczwarek strzygoni wynoszą: w I i II klasie wieku drzewostanu — 4 szt. na okap, w drzewostanie III — IV klasy wieku — 8 poczwarek na okap.

Cyfry krytyczne dla drzewostanów II klasy wieku wynoszą 8 — 19 sztuk, a w III klasie wieku 20 — 30 sztuk poczwarek na okap.

2. Barczatka sosnówka *(Dendrolimus pini L)*.

W sierpniu trwa dalszy wylęg i rójka motyli oraz składanie jaj. Samce barczatki giną w przybliżeniu po 10 dniach od wylęgu, samice zaś w krótki czas po zniesieniu jaj.

Wylęg młodych gąsieniczek rozpoczyna się mniej więcej od połowy sierpnia i trwa do końca września. Gąsieniczka po wylęgu jest brudno-biała, na drugim i trzecim pierścieniu za głową ma po jednej czarnej plamce. Długość ciała — około 5 mm. Pierwszym jej pokarmem jest część skorupki jajowej. Następnie ogryza ona brzegi szpilek. Po dziesięciu dniach życia — zjada całe szpilki aż do pochewki.

W końcu sierpnia ścinamy drzewa, celem ustalenia obłożenia drzewostanów szkodnikiem. Wybrane drzewa ścinamy tak, aby korony padły na podłożone płachty wielkości 5 m na 5 m i bardzo dokładnie przeszukujemy szpilki, gałązki, gałęzie oraz korę strzał. Zbieramy do słoika jaja barczatki i gąsieniczki oraz w miarę możności zaczątki złóż jajowych. Z ilości zebranych jaj i gąsieniczek wnioskujemy o obłożeniu korony drzew przez barczatkę, o ilości pasożytów itd. Dane te są nam koniecznie potrzebne, aby wydać decyzję co do chemicznego zwalczania jesienią bieżącego roku.

3. B r u d n i c a m n i s z k a *(Lymantria monacha L.)*.

W sierpniu trwa dalsze wylęganie się motyli (mniej więcej do 12 sierpnia; na północy kraju — do 22 sierpnia). Rójka motyli zaczyna się nocą, zwykle między godziną 22 a 3 nad ranem. Motyle latają przeważnie na wysokości do 6 m nad ziemią, część motyli (około 1/3) lata w koronach, a małe ilości — nad lasem.

Samice składają jaja zaraz po kopulacji, najchętniej na pniach drzew o korze silnie spękanej i pokrytej porostami. Jaja ukryte są pod łuskami kory kupkami po 10—11 sztuk. Samica składa około 200 jaj.

Jaja po zniesieniu są barwy różowawej, po upływie miesiąca (we wrześniu) zmieniają barwę na szaro - brunatną w jaśniejsze plamki.

Obserwację rójki i ilości motyli na strzałach wykonujemy w ten sposób, że zbieramy motyle w czasie rójki np. z powierzchni 1/4 ha. Z ilości zebranych osobników męskich i żeńskich obliczamy przeciętną ilość samic na jeden pień. Jeśli wypada więcej jak 5 sztuk — to drzewostanowi w wieku 40 — 60 lat grozi silny żer w roku następnym.

4. P o p r o c h c e t y n i a k *(Bupalus piniarius L.)*.

Żery gąsienic poprocha stają się wyraźniejsze i intensywniejsze pod koniec miesiąca. W sierpniu prowadzimy chemiczne zwalczanie poprocha, stosując opylanie lub zamgławianie drzewostanów (przy użyciu preparatów kontaktowych HCH lu DDT, ewentualnie mieszankę HCH plus DDT).

5. O s n u j a g w i a ź d z i s t a *(Acantholyda nemoralis Thoms)*.

Larwy osnui znajdujemy pod okapami drzew, w ziemi na głębokości do 10 cm, ułożone nieregularnie. Larwa jest barwy pomarańczowo-żółtej, wielkości 1—2 cm, o czterech parach małych i cienkich nóg; ostatnia para nóg jest szczeciniasta i umieszczona na końcu ciała. Ciało larwy jest charakterystycznie zgięte.

W sierpniu można przeprowadzać kontrolę obłożenia larwami w drzewostanach zaatakowanych przez szkodnika. Wcześniej uzyskane dane (normalnie wykonujemy kontrolę późną jesienią lub w zimie) pozwolą nam na wcześniejsze planowanie zwalczania, o ile okaże się ono konieczne.

6. K o r n i k d r u k a r z *(Ips typograhus L.)*

W sierpniu następuje koniec drugiej rójki drukarza. W miesiącu tym rozpoczynamy korowanie drugiej serii pułapek, wyłożonych w lipcu.

7. Ż e r d z i a n k a s o s n ó w k a *(Monochamus galloprovincialis Oliv)*.

W sierpniu korujemy drzewa pułapkowe wykładane przeciw temu szkodnikowi.

*

We wszystkich drzewostanach uszkodzonych żerem szkodników pierwotnych — należy ustalić i nanieść na mapy drzewostanowe powierzchnie drzewostanów uszkodzonych, nawet słabymi żerami. W miejscach tych należy mieć na względzie możliwość gradacji szkodników wtórnych.

Jak uzyskać dobre szkółki brzozowe

Pomysł leśniczego Martyna z nadl. Bydgoszcz

JEDNĄ z trudniejszych prac leśnika-terenowca jest uzyskanie w szkółkach wystarczającej ilości dobrych siewek brzozowych.

Mimo starań, wprawy i najlepszych chęci — brzoza bardzo często zawodzi. Nasienie brzozy bowiem traci szybko siłę kie'kowania, a siewki są bardzo wrażliwe.

Jednocześnie znaczenie brzozy jako przymieszki w borach suchych i świeżych stale wzrasta. Wzrasta więc i zapotrzebowanie, a szkółki — często zawodzą. Zachodzi wówczas konieczność sięgania do rezerw naturalnych, do „dziczków" z nalotów z wszystkimi niedogodnościami złych systemów korzeniowych, niedbałego wyjmowania, często dalekiego transportu itd.

W tych warunkach sądzę, że podzielenie się z kolegami nowymi pomysłami w dziedzinie szkółek brzozowych jest pożądane i wskazane.

Do klubu techniki i racjonalizacji przy nadleśnictwie Bydgoszcz złożył leśniczy Piotr Martyn opracowaną przez siebie metodę szkółek brzozowych. Klub zaznajomił się z wynikami, osiągniętymi przy pomocy tej metody i uznał ją za celową.

Tok pracy przy metodzie Martyna jest następujący:

Szkółka, przeznaczona pod siew brzozy pozostaje od zimy pod przykryciem wrzosu. W lipcu przykrycie zdejmuje się, glebę wzrusza pazurkami, wałuje i wysiewa się nasienie brzozy (1 kg na ar) w momencie, gdy ono dojrzewa, to jest gdy zaczyna wykruszać się z bazi przy lekkim zgięciu w palcach.

Nasienie przysypuje się lekko wilgotną próchnicą i znów wałuje się. Następnie przykrywa się szkółkę suchymi, bez igieł gałęziami jałowca, na te gałęzie rzuca się możliwie równomiernie ale rzadko — gałązki wrzosu i zlewa się raz jeden wodą z polewaczki. Otrzymuje się lekką, przejrzystą i nie przylegającą do ziemi osłonę, pod którą nasionka swobodnie kiełkują, a następnie znajdują należytą ochronę.

Osłona pozostaje aż do maja następnego roku nie ruszana i zdejmuje się ją dopiero po przejściu przymrozków.

Członkowie klubu oglądali wyniki, uzyskane przy zastosowaniu tej metody w dwu szkółkach. Jedna (oddz. 192), założona w drzewostanie so. II bonit, na siedlisku zamożnym, z dobrą osłoną boczną, i druga (oddz. 191) w rzewostanie so. III bon., szkółka stara i wyczerpana, otwarta na wiatry północne.

W obu przypadkach stwierdzono, że siewki brzozy są duże, silne i tak liczne, że szkółkę trzeba będzie przerywać. Uzyskanie najmniej 10.000 siewek z ara jest pewne.

W końcu czerwca wysokość siewek dochodziła do 6 — 8 cm, czyli jest pewność, że siewki te będą już nadawa'y się do użycia na wiosnę 1952 roku, podczas gdy w innych szkółkach, obsiewanych latem 1950 roku bez przykrycia — siewki są tak małe, iż użycie ich będzie możliwe dopiero w roku 1953.

Jako więc bardzo ważną stronę dodatnią metody Matryna, klub techniki i racjonalizacji podniósł zysk roku czasu, a tym samym możność znacznego zmniejszenia powierzchni szkółek brzozowych.

Oczywiście opisana metoda nie jest żadną rewelacją. Ale jest wynikiem wnikliwej obserwacji i prostym, dobrym pomysłem, pozwalającym na usunięcie trudności na odcinku ważnym a nastręczającym wiele kłopotów. A cenne wyniki uzyskuje się często przez bardzo prosty pomysł racjonalizatorski.

Dlatego też, upoważniony przez projektodawcę leśniczego Martyna — podaję tę metodę do wiadomości ogółu kolegów-terenowców.

Inż. B. Sujkowski
Nadleśnictwo Bydgoszcz

KRONIKA

Nad działalnością nadleśnictw wzorcowych radzono w Brynku

W KOŃCU ub. r. wydane zostało zarządzenie Ministerstwa Leśnictwa o powołaniu nadleśnictw wzorcowych.

Centralny Zarząd Lasów Państwowych, realizując to zarządzenie, zwołał w czasie 18 — 19 maja br. konferencję, poświęconą omówieniu i zbiorowemu sprecyzowaniu zagadnień związanych z:

1) celem powołania nadleśnictw wzorcowych oraz zadaniami stojącymi przed nimi;

2) z zagadnieniami społeczno-politycznymi;

3) doświadczalnictwem w tych nadleśnictwach oraz

4) realizacją zadań przez nadleśnictwa wzorcowe.

Konferencja odbyła się w ośrodku szkoleniowym w Brynku przy udziale: członków komisji nadleśnictw wzorcowych, dyrektorów okręgów i rejonów LP, nadleśniczych, przedstawiciela Zarządu Głównego ZZPL i PD oraz miejscowych reprezentantów czynnika politycznego i społecznego i przodowników pracy. Na naradę zaproszono ponadto uczniów Liceum Leśnego i słuchaczy Wyższego Kursu Adm. Leśn. w Brynku.

Wygłoszone referaty poruszyły szereg zasadniczych zagadnień, nurtujących nasze leśnictwo i razem z ożywioną dyskusją, jaka się po nich wywiązała, wykazały wiele niedociągnięć w administracji leśnej, przerostów biurokratycznych, brak kolektywnej pracy, poważne niedociągnięcia we współpracy z czynnikiem politycznym i społecznym i w większości przypadków brak zrozumienia, że w dobie umacniania władzy ludowej w kraju i budowy podstaw socjalizmu oparcie się na tych czynnikach pozwoli nam na pokonanie wielu trudności.

Dyskusja naświetliła, że najnowsze zdobycze nauki radzieckiej z dziedziny agrobiologii nie są należycie wprowadzane do praktyki leśnej. Wykazała dalej, że niewątpliwe i liczne zdobycze na polu mechanizacji prac w leśnictwie i usprawnień w różnych gałęziach specjalności leśnej nie są popularyzowane, że racjonalizatorstwo, nowatorstwo i wynalazczość nie otrzymały w leśnictwie odpowiednich warunków dla swobodnego i pełnego rozwoju.

Powszechnie poruszanym tematem były normy, których brak opracowania daje się odczuć na każdym kroku prac w leśnictwie i uniemożliwia Zarządowi Głównemu ZZPL i PD ustalić obiektywnych i uzasadnionych płac za prace we wszystkich gałęziach gospodarki leśnej.

W wyniku dwudniowych obrad, toczących się na kanwie zasadniczych wytycznych, zawartych w zarządzeniu o powołaniu nadleśnictw wzorcowych, opracowano szereg wniosków, będących wyrazem kolektywnego stosunku do zagadnienia i stanowiących materiał dla komisji nadleśnictw wzorcowych dla ostatecznego sprecyzowania pojęcia nadleśnictw wzorcowych, zadań im stawianych i warunków, w jakich powinny one pracować.

Opracowane wnioski wskazują, że chcielibyśmy widzieć nadleśnictwa wzorcowe nie jako wspaniałe urządzone laboratoria dla przeprowadzania skomplikowanych, oderwanych od życia doświadczeń naukowych, lecz jako takie same, jak i inne nadleśnictwa, warsztaty codziennej pracy, wyposażone jedynie w takie środki techniczne i pomoce, na jakie stać nas przeciętnie w dobie odbudowy kraju, posiadające natomiast personel w całym tego słowa znaczeniu uświadomiony i ożywiony ideą twórczej, kolektywnej pracy.

Poza stosowaniem w nadleśnictwach wzorcowych najnowszych metod pracy oraz ostatnich zdobyczy nauki i techniki, będzie się drogą ciągłego samokształcenia w kółkach miczurinowskich i korzystania z bogato zaopatrzonych bibliotek stale podnosić poziom wiedzy fachowej, będzie się drogą kolektywnej analizy planów produkcyjnych i osiągnięć usuwało błędy.

Dużo młodzieńczego zapału, a często i zdrowej krytyki, wnieśli do dyskusji uczniowie Liceum Leśnego w Brynku. Uwieńczeniem rzetelnego stosunku do spraw i świadectwem ich wysokiego wyrobienia społeczno-politycznego było postawienie wniosku o stworzenie młodzieżowego nadleśnictwa wzorcowego.

Fakt ten dowiódł niezbicie, że właściwy kierunek szkolnictwa zawodowego, dający solidne teoretyczne i praktyczne wiadomości fachowe i jednocześnie mocną podstawę wychowania społeczno-politycznego jest rękojmią, że nowe rekrutujące się z tej młodzieży kadry, spełnią bez reszty pokładane w nich nadzieje.

Cel powołania nadleśnictw wzorcowych został sprecyzowany jasno: chcąc sprostać zadaniom Planu 6-letniego na odcinku gospodarstwa leśnego konieczne jest zmobilizowanie wszystkich rozporządzalnych sił wytwórczych oraz rezerw i środków do podniesienia poziomu produkcji leśnej.

Właśnie nadleśnictwa wzorcowe, które mają stać się warsztatem bezpośredniej wymiany doświadczeń i spostrzeżeń między pracownią naukową a terenem, kuźnią pomysłów racjonalizatorskich i nowatorskich oraz szkołą pracy społecznej, — będą wzorem racjonalnej, pozbawionej przerostów biurokratycznych, gospodarki leśnej, będą szkołą nowych kadr, nowego socjalistycznego stosunku do pracy, staną się źródłem wiedzy o lesie, promieniującej na okoliczną ludność i wychowującej ją w poszanowaniu dla wspólnego dobra narodowego — lasu.

Korespondent Z. K.

Współzawodnictwo pracy wśród żywiczarzy

LEŚNICZY Jan Bałka z nadleśnictwa Przymuszewo podjął w początkach maja br. zobowiązanie jak najbardziej racjonalnego zorganizowania pracy przy żywicowaniu w swym leśnictwie, tak aby wyprodukowana żywica dała jak najwyższy wyciąg terpentyny, jak najmniejsze zanieczyszczenia oraz podnieść wydajność żywicy z jednej spały do 2 kg (przy normie 1,70 kg).

Jednocześnie leśniczy Bałka wezwał wszystkie inne nadleśnictwa oraz zespoły żywiczarskie w całym Bydgoskim Okręgu LP do naśladownictwa.

Jako pierwsi zgłosili swoje zobowiązanie żywiczarze: Stanisław Perszewski, Teofil Piekarski i Leon Zblewski z leśnictwa Przymuszewo, którzy postanowili podnieść wydajność terpentyny ze zbieranej żywicy przez możliwie najniższą zawartość wody i zanieczyszczeń, pomimo wiejących na Pomorzu ostrych wiatrów. Równocześnie zobowiązali się oni do osiągnięcia przeciętnego pozyskania 2,05 kg z jednej spały w sezonie 1951 r.

Okręgowy Komitet Współzawodnictwa Pracy w Toruniu wezwał wszystkie zespoły żywiczarskie do podjęcia podobnych zobowiązań.

*

ŻYWICZARZE leśnictwa Gruchawka (nadleśnictwo Kielce) odbyli naradę produkcyjną, na której przodujący robotnik leśnictwa— Antoni Mróz zobowiązał się do przekroczenia planu produkcyjnego o 10%. Nadwyżka zebranej przez niego żywicy przyniesie dodatkowo 2 tysiące złotych.

Inny żywiczarz — Jan Syska podjął zobowiązanie przekroczenia planu produkcyjnego o 5%.

W ślad za czołowymi robotnikami — zobowiązania podjęli pozostali żywiczarze leśnictwa Gruchawka.

Żywiczarze nadl. Dębica przekraczają plany

WŚRÓD robotników - żywiczarzy nadleśnictwa Dębica rozwija się współzawodnictwo pracy. Najlepsze wyniki osiągają: W. Kosiński, który wyrabia 158% normy, J. Kalita (151%) i R. Kalita (116%). Otrzymali oni nagrody pieniężne.

Przodownicy pracy — przodownikami w subskrypcji pożyczki narodowej

PRZODUJĄCY robotnicy leśni nadleśnictwa Samsonów (RLP Kielce) zostali nagrodzeni za wyniki swej pracy. W dniu 1 maja br. zostały wręczone odznaki przodowników pracy robotnikom: Antoniemu Gębskiemu i Janowi Wyderskiemu. Otrzymali oni jednocześnie oszczędnościowe książeczki PKO, z wpłaconymi na nie przez Rejon LP kwotami po 210 zł.

Nagrodę w kwocie 250 zł otrzymał również robotnik Franciszek Barucha. Ponieważ pracujący z nim razem Wincenty Cedro nagrody nie otrzymał, Barucha samorzutnie podzielił się z nim nagrodą, dzieląc ją na połowę. Piękny czyn robotnika świadczy o pełnym zrozumieniu dzielenia wspólnie tak trudu jak i nagrody z kolegą - towarzyszem pracy. Oby wszędzie i więcej takich było.

*

Z chwilą rozpisania przez Rząd Polski Ludowej ubskrypcji Narodowej Pożyczki Rozwoju Sił Polski — wszyscy robotnicy i pracownicy nadleśnictwa Samsonów na naradzie w dniu 20.VI br. jednogłośnie przystąpili do subskrybowania pożyczki, deklarując na ogólną kwotę 6060 zł.

Nie zabrakło ani jednego podpisu.

Korespondent Leszek Rakowski
Nadleśnictwo Samsonów

*

SPRAWIE pożyczki narodowej poświęcone było zebranie pracowników nadleśnictwa Radziwiłłów (Okr. Łódź).

W dyskusji zabrał głos m. in. robotnik Niemiec, który oznajmił: „Pożyczka przyczyni się do naszego wspólnego dobrobytu, do rozwoju naszego przemysłu, do szybszej odbudowy ojczyzny. Deklaruję 12 dniówek roboczych".

Za przykładem robotnika Niemca poszli inni pracownicy. Stanisław Tementr deklarując 20 roboczodniówek powiedział: „Państwo ludowe wyciągnęło mnie z ciężkiej doli, dało mi możność awansu. Byłem robotnikiem leśnym. Dziś po przeszkoleniu jestem leśniczym. Pożyczką spłacam chociaż w małej części dług zaciągnięty wobec ludowej ojczyzny".

Zazieleniły się hałdy węglowe w Wałbrzychu

JAK corocznie, tak i w tym roku zorganizowano na terenie powiatu wałbrzyskiego powszechną akcję „Dnia Lasu".

Nadleśnictwo Wałbrzych sąsiaduje z przodującymi w Polsce kopalniami węgla „Thoreza", „Bolesław Chrobry", „Victoria". Postanowiono więc, że wespół z załogami kopalni i technikum górniczym im. W. Pstrowskiego, jak również z organizacjami młodzieży ze szkół zawodowych i średnich, zalesiane będą w roku bieżącym hałdy węglowe.

Utworzono komitet powiatowy przy nadleśnictwie oraz na terenie powiatu 2 komitety miejskie, 12 gminnych i 2 przy zakładach pracy. Komitety przyczyniły się w dużej mierze do rozpropagowania akcji „Dnia Lasu" w terenie i zmobilizowały społeczeństwo do czynnej pracy.

Punktem szczytowym akcji było zalesienie hałdy węglowej w Wałbrzychu przy ul. Gen. Świerczewskiego o pow. 4,5 ha o podłożu szutrowiskowym, w bardzo trudnych warunkach. Przy zalesieniu na specjalne wyróżnienie zasłużyli uczniowie technikum górniczego i liceum im. Limanowskiego. Z administracji leśnej wyróżniły się załogi pracownicze leśnictw: Biały Kamień, Rusinowa i Nowy Lasek.

Hałdy zalesiono świerkiem, modrzewiem i sosną. Udział brzozy zapewniony bdzie samosiewem.

Poza tym zalesiono dodatkowo hałdę przy kopalni „Chrobry" o pow. 2,50 ha w ramach czynu majowego i akcji „Dnia Lasu". Zalesienia dokonała załoga nadleśnictwa Wałbrzych oraz szkoła TPD Wałbrzych.

W pracach zalesieniowych wyróżnili się przodownicy nadleśnictwa: Piotr Walesa, Bronisław Wos, Wincenty Blacha, Piotr Dubik oraz leśniczowie: Marian Kantorek, Franciszek Sandecki, Ferdynand Kozbiał i inni.

Powiat wałbrzyski zrealizował w tegorocznej akcji „Dnia Lasu" w 1-ym etapie wszystkie swoje plany. Dążeniem Komitetu Powiatowego będzie osiągnąć jak najlepsze wyniki w etapie jesiennym.

Korespondent B. S.

Społeczna akcja zalesieniowa

W TEGOROCZNEJ akcji „Dnia Lasu" dalsze tysiące hektarów, nieużytków i gruntów porolnych pokryło się lasem, w ramach społecznej akcji zalesieniowej.

Gminne rady narodowe i nadleśnictwa województwa łódzkiego przeprowadziły zalesienia na obszarze 1500 ha. Zasadzono 24 mln drzewek iglastych i liściastych, założono również 50 nowych szkółek leśnych.

Chłopi gminy Osina założyli od strony swoich pól, zasypywanych przez wydmy piaszczyste, leśny pas ochronny na powierzchni 147 ha.

Podobny pas leśny zasadzili mieszkańcy gromady Zarzecze, zalesiając 50 ha piasków.

*

NA terenie powiatu gnieźnieńskiego zalesiono 73 ha nieużytków i gruntów porolnych oraz założono 10 arów szkółek.

Na wyróżnienie zasługują chłopi gromady Czeszewo, którzy wraz z pracownikami nadleśnictwa Czeszewo zalesili w terminie przyśpieszonym 30 ha powierzchni. Ponadto oczyszczono pasy przeciwpożarowe na długości 23 tysięcy mb. Nowe pasy ochronne zostały założone na długości 4500 mb.

Młodzież miejscowej szkoły zasadziła 400 mb. żywopłotu na boisku.

Przy zalesianiach na terenie nadleśnictwa Czerniejewo wzięli udział pracownicy Prezydium PRN z Gniezna oraz pracownicy miejscowej GRN.

Na terenie nadleśnictwa Skorzęcin — młodzież szkolna, robotnicy i organizacje społeczne zalesiły 15 ha powierzchni.

Czynny udział w pracach zalesieniowych brały również ekipy robotnicze i młodzieżowe z miast. I tak: 80 zetempowców z Gniezna zalesiło w Mielnie 1,2 ha lasu, a ekipa kolejarzy oczyściła 9 ha pasów przeciwpożarowych oraz zasadziła 16 tys. świerków. (S).

Powiększają się kadry fachowców w CDD PW

DOCENIAJĄC znaczenie odpowiednich kadr fachowców w realizacji Planu 6-letniego, Centrala Dostaw Drzewnych PW organizuje liczne kursy szkoleniowe dla swych pracowników.

Ostatnio zakończył się kurs szkolenia zawodowego dla trakowych, który ukończyło 28 pracowników tartaków, należących do CDD PW. Kierownikiem kursu był inż. Janusz Dyszewski, kierownik tartaku Kobiór.

W roku bieżącym organizuje CDD PW dalsze dwa kursy szkoleniowe, a to — trzytygodniowy kurs dla sortowników tarcicy i dwumiesięczny kurs dla zawiadowców tarcicy i surowca.

Obydwa kursy odbędą się w tartaku Kobiór, pow. Pszczyna.

Korespondent Stefan Łukowicz
Katowice

Rejon LP w Lęborku przoduje w wywozie drewna

W TRUDNYCH warunkach rozpoczynał pracę Rejon Lasów Państwowych w Lęborku (Okręg Gdański). Przede wszystkim trudności w należytej pracy i realizacji planów produkcyjnych wynikały z nieodpowiedniej ilości robotników oraz wozaków. Mimo tego, dzięki ofiarnej pracy personelu i wydatnej pomocy ze strony czynnika społeczno - politycznego plany produkcyjne zostały wykonane.

Plan pozyskania surowca drzewnego wykonano w I kwartale br. w 160 proc., przeprowadzono w terminie inwentaryzację drzewostanów. Nie udało się jednak wykonać w 100 proc. planu wywozu drewna z lasu.

W pierwszych dniach kwietnia br. odbyła się narada gospodarcza Rejonu. Na naradzie tej przy współudziale robotników z terenu wszystkich nadleśnictw — poddano analizie osiągnięte wyniki, a w szczególności omówiono niedociągnięcia i trudności, które wyłoniły się przy realizacji planu wywozowego w I kwartale. W wyniku dyskusji podjęto zobowiązanie nadrobienia zaległości w ciągu II kwartału br.

Przez cały okres wiosenny — okres najintensywniejszych prac rolnych i odnowieniowych — toczyła się walka o wykonanie planu wywozu drewna.

Po ukończeniu prac odnowieniowych w 102 proc., wszystkie wysiłki skierowano w kierunku przyśpieszenia i usprawnienia wywozu. Z dużą pomocą przyszły miejscowe organizacje partyjne PZPR.

W pierwszych dniach czerwca było już wiadome, że plan zostanie wykonany. To nie powstrzymało leśników Rejonu od dalszych wysiłków w kierunku wywiezienia jak największej masy. Zabiegano o pozyskanie każdego nowego wozaka, o wywiezienie każdego metra drewna z lasu.

Sprawozdanie z wykonania planu wywozu na 30 czerwca br. wykazało, że zadanie zostało nie tylko wykonane, ale plan został przekroczony. Nadrobiono zaległości I kwartału, a plan II kwartału wykonano w 111,3 proc.

Wszystkie nadleśnictwa wyrównały zaległości i wykonały plany.

Leśnicy Rejonu LP w Lęborku dowiedli, że potrafią i w trudnych warunkach przekraczać plany.

Korespondent MECH

Reorganizacja leśnego szkolnictwa zawodowego

NA podstawie zarządzenia Ministerstwa Leśnictwa z dnia 14 czerwca br. dotychczasowe licea leśne I i II stopnia zostały przekształcone na państwowe technika zawodowe leśne.

Technika leśne mają za zadanie szkolenie techników dla potrzeb państwowego gospodarstwa leśnego w zakresie: hodowli i ochrony lasu, urządzania lasów i pomiarów leśnych, pozyskiwania drewna i innych produktów gospodarstwa leśnego, transportu i dróg w gospodarstwie leśnym, mechanizacji prac i robót leśnych.

Program techników leśnych oparty jest na podbudowie programowej 7 klas szkoły ogólnokształcącej. Nauka trwać będzie 4 lata, z tym że w klasach trzeciej i czwartej techniki szkolenia wg. specjalności, w zależności od potrzeb państwowego gospodarstwa leśnego.

Absolwenci Państwowego Technikum Leśnego otrzymają tytuł technika leśnika i mają prawo wstępu na wyższe uczelnie. (bd).

Żywiczarze Choczewa

Nadleśnictwo Choczewo (RLP Lębork) jest jednym z najbardziej na północ wysuniętych nadmorskich nadleśnictw Gdańskiego Okręgu LP.

Ze względu na niepomyślne warunki klimatyczne w ciągu lata i trudności w uzyskaniu robotników — nadleśnictwo ma trudności w przeprowadzaniu kampanii żywicowania.

Dzięki jednak współzawodnictwu pracy i szkoleniu nowych kadr żywiczarzy — nadleśnictwo dobrze wywiązuje się z zadania i realizuje z dodatnimi wynikami plany pozyskania żywicy.

W roku ubiegłym wydobyto średnio z jednej spały 1,80 kg żywicy. W tym roku żywiczarze nadleśnictwa Choczewo chcą ten wynik utrzymać, a nawet podwyższyć.



Oddział SITLiD powstał w Opolu

W OPOLU odbył się zjazd organizacyjny Oddziału Stow. Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa.

Po wygłoszeniu przez przedstawiciela Zarz. Głównego SITL i D nacz. Petermana referatu pt.: „Cele i zadania SITL i D w realizacji planu 6-letniego" wywiązała się ożywiona dyskusja, w której zabierało głos wielu zebranych.

W dyskusji podkreślano m. in. konieczność doszkalania kadr technicznych oraz przełamania zacofania i starych metod pracy. Dyskusję podsumował nacz. Peterman, stwierdzając, że tylko przez jak najściślejszą współpracę kadr technicznych z robotnikami leśnicy i drzewiarze Opolszczyzny zrealizują sprawnie zadania planu 6-letniego.

Po zaznajomieniu się ze statutem Stowarzyszenia dokonano wyboru zarządu Oddziału, na czele którego stanął inż. Józef Wnęk, dyrektor Opolskiego OLP.

Zjazd zakończono uchwaleniem rezolucji, w której czytamy m. in.: „Nałożone na nas zadania wypełnimy przez bezpośrednią współpracę z racjonalizatorami i przodownikami pracy. Będziemy się stale zaznajamiać ze zdobyczami przodującej techniki radzieckiej, popularyzować ją i wprowadzać na naszym terenie pracy".

W zakończeniu rezolucji zebrani zobowiązali się do zwerbowania w terminie do 1 sierpnia br. w szeregi SITL i D wszystkich inżynierów i techników Opolszczyzny, pracujących w leśnictwie i drzewnictwie.

realizują plany

Żywiczarz Zygmunt Zasada z leśnictwa Szklana Huta (zdjęcie lewe) żywicuje już drugi rok. W zeszłym roku pozyskał 2,05 kg z jednej spały. Obecnie pracuje na 800 spałach. Obiecuje, że nie da się wyprzedzić innym żywiczarzom swojego leśnictwa, a nawet całego nadleśnictwa.

Feliks Gajek z leśnictwa Osieki (zdjęcie prawe) żywicuje dopiero pierwszy rok. Nie zawsze jeszcze dobrze wykonuje nacięcia na spalę. Nadleśniczy Iwanowski troskliwie poucza młodego żywiczarza, jak najlepiej zorganizować pracę, aby nie tylko dorównać starym doświadczonym żywiczarzom, ale również, aby uzyskać żywicę jak najlepszego gatunku, bez zanieczyszczeń i wody.

Set.



Nabór kobiet do techników leśnych trwa!

ZAZNACZAJĄCY się coraz to większy udział kobiet w pracy zawodowej ogarnął również i resort leśnictwa. W gospodarstwie leśnym pracuje już szereg kobiet na kierowniczych stanowiskach. I tak obok inżyniera kobiety Joanny Sokół, pracującej w Okręgu Lasów w Krakowie, w leśnictwie Długa w Olkuskim pracuje kobieta - leśniczy Stanisława Grzybowska.

Do I klasy Liceum w Warcinie uczęszczały w roku ubiegłym 4 kobiety. Uczennice-leśnicy w niczym nie ustępują w nauce mężczyznom. Wspomnieć tu należy o Barbarze Beryś, która w ub. roku szkolnym była przodownicą w nauce i pracy społecznej, świecąc nie tylko przykładem dla swoich koleżanek ale również dla wielu kolegów.

Celem zwiększenia leśnych kadr kobiecych Ministerstwo Leśnictwa postanowiło zwiększyć stan kobiet w technikach leśnych. W związku z tym y przyszłym roku szkolnym do I klas techników przyjętych zostanie około 60 kobiet.

Zgłoszenia należy kierować do Ministerstwa Leśnictwa, Wydział Szkolenia Zawodowego — Warszawa, Reja 3/5.

Od kandydatek wymagane jest ukończenie 7 klas szkoły podstawowej oraz nieprzekroczenie 18 roku życia. Do podania należy dołączyć życiorys, świadectwo szkolne, zaświadczenie o stanie majątkowym rodziców i zaświadczenie z organizacji społecznych i politycznych.

Pierwszeństwo przyjęcia do technikum mają córki przodowników pracy w leśnictwie, członków spółdzielni produkcyjnych i sieroty po bojownikach o wolność i demokrację. Dodatkowe podania należy składać do 15 sierpnia br.

Egzaminy wstępne do technikum przewidziane są pod koniec sierpnia. O dokładnym terminie egzaminów kandydatki zostaną specjalnie poinformowane.

d.

Z zebrania Klubu Techniki i Racjonalizacji przy Ministerstwie Leśnictwa

W WARSZAWIE odbyło się ostatnio doroczne walne zebranie Klubu Techniki i Racjonalizacji, który oprócz pracowników Ministerstwa Leśnictwa zrzesza również racjonalizatorów z CZLP, CZPL, IBL i BPL.

Ze sprawozdania ustępującego zarządu wynikało, że członkowie klubu, mimo wielu trudności, rozwinęli w okresie sprawozdawczym ożywioną działalność. Wyrazem tego były zgłoszone i przyjęte pomysły racjonalizatorskie w ogólnej liczbie 14, za które poszczególne centralne zarządy wypłaciły premie (nagrody) na łączną kwotę 24.185.— zł. Wprowadzenie tych pomysłów w życie da gospodarce naszej wielomilionowe oszczędności.

Pomysły racjonalizatorskie zgłosili:

1. Spalik, Krawczyk i Burzyński — trzy pomysły usprawniające remont samochodów.
2. F. Kozioł — pomysł usprawniający pracę pompy przy centralnym ogrzewaniu.
3. A. Stanisławski — metodę brykietowania trocin.
4. S. Matusz — przyrząd do kubikowania dłużyc drewna.
5. R. Gecow — tablice tangensów.
6. K. Szczerbakow — przyrząd do zdejmowania zbiorników z żywicą.
7. J. Zelicho — nowy żłobik do żywicowania.
8. J. Poniński — tablice dla miernictwa leśnego.
9. J. Pawlak — nowa metoda produkcji oleju flotacyjnego z odpadów żywicznych.
10. S. Matusz — klupa do pomiarów miąższości drzew i drzewostanów.
11. C. Wołkowicz — pomysł dot. stałych wiązadeł do zabezpieczenia wagonowego transportu tarcicy.
12. Z. Karpiński — pomysł maszyny do sadzenia sosny.

Prawie wszystkie modele pomysłów zostały przez członków klubu ofiarowane do muzeum postępu technicznego przy Ministerstwie Leśnictwa.

Klub prowadził również działalność odczytową i popularyzacyjną. Zorganizowano 6 wieczorów dyskusyjnych i 3 wystawy racjonalizatorskie. Działalność klubu na zewnątrz polegała głównie na współpracy w Komitecie Naukowców i Racjonalizatorów, zorganizowanym przez Warszawską Radę Związków Zawodowych, nawiązanie kontaktu z racjonalizatorami huty „Pokój", ścisłej współpracy z klubem robotników budowlanych oraz z organizującym się SITL i D-em.

W związku z walką o nowe, lepsze metody pracy, klub zainicjował upowszechnianie metod pracy wybitnych naszych przodowników, w oparciu o metodę radzieckiego inż. Kowalowa.

Biorąc udział w pracach podsekcji leśnej Kongresu Nauki, członkowie klubu rzucili myśl otoczenia należytą opieką przez naukowców wszystkich klubów techniki i racjonalizacji oraz zorganizowania szkolnych klubów w naszych szkołach leśnych. W wyniku złożonego zobowiązania członkowie klubu założyli szkolne kluby w Złotym Stoku i Żywcu.

Ożywiona dyskusja wykazała konieczność dalszego rozwoju klubu, stanowiącego jedno z ogniw walki o postęp techniczny.

Walne zebranie stwierdziło, że jednak niektórzy pracownicy, a specjalnie z CZPL, nie okazują należytego zrozumienia dla działalności klubu.

Po udzieleniu absolutorium ustępującemu Zarządowi walne zebranie dokonało wyboru nowego zarządu klubu. Przewodniczącym został B. Spalik, zastępcą — W. Głowacki oraz sekretarzem — A. Stanisławski. Ponadto walne zebranie powołało ob. M. Rajkowskiego do stałej współpracy z zarządem klubu z ramienia Zarządu Głównego ZZPL i PD oraz przewodniczących sekcji w poszczególnych centralach i centralnych zarządach. Walne zebranie zaleciło również, ażeby klub objął swoją działalnością PCD „Paged" i PCLPN „Las".

W wolnych wnioskach racjonalizator A. Stanisławski poruszył sprawę dalszej realizacji pomysłu brykietowania trocin. Zaznaczył on, że próby z nowym typem brykieciarki dają dobre wyniki i że w najbliższym czasie należy spodziewać się ich zakończenia. Jednocześnie ob. Stanisławski narzekał na słabe zainteresowanie i niedostateczną pomoc CZPL, co w dużej mierze opóźnia zakończenie prac nad realizacją pomysłu.

Cet.

Apel Instytutu Badawczego Leśnictwa w sprawie inwentaryzacji grzybowisk

Planowe użytkowanie obejmuje coraz większe ilości i coraz szerszy asortyment płodów runa leśnego. Dalszy rozwój tej gałęzi gospodarki uwarunkowany jest dokładniejszym poznaniem baz surowcowych. Dlatego Instytut w porozumieniu z Centralnym Zarządem Lasów Państwowych i PCLPN „Las" — po ukończeniu inwentaryzacji ogólnej — przystępuje do szczegółowej inwentaryzacji zasobów runa leśnego.

Na sezon 1951 r. zamierzono inwentaryzację grzybowisk, bo w dziedzinie użytkowania grzybów można najszybciej osiągnąć wielki wzrost korzyści gospodarczych. Potrzebujemy więcej surowca grzybowego — dla bezpośredniej konsumpcji, dla zakonserwowania na okres zimy i wiosny, dla wykorzystania możliwości eksportowych.

Z drugiej strony nie możemy zdążać do coraz silniejszego użytkowania borowika, bo groziłoby to wytępieniem tego cennego — gospodarczego i biocenotycznie gatunku — przynajmniej na niektórych, najintensywniej eksploatowanych terenach.

Dążymy więc do rozszerzenia asortymentu grzybów użytkowych. W Czechosłowacji użytkuje się około 50 gatunków grzybów, nie mówiąc już o Związku Radzieckim, który dysponuje o wiele bardziej różnorodnym naturalnym bogactwem grzybowym. Staramy się więc zbliżyć do tych wzorów.

PCLPN „Las" ma już za sobą dodatnie wyniki w dążeniu do objęcia przemysłowym użytkowaniem i wprowadzenia na rynek nowych gatunków. W bieżącym sezonie włączono do przetwórstwa 5 dalszych gatunków, tak, że łączna ich liczba osiągnęła 15.

Aby umożliwić wykonanie tych zadań konieczne jest stwierdzenie, gdzie i w jakich ilościach występują grzyby. Dla zebrania potrzebnych danych Instytut zwraca się o pomoc do terenowych pracowników leśnych.

Tym razem musimy skorzystać z Waszego doświadczenia, znajomości terenu i Waszego czasu. Wierzymy, że do naszej ankiety podejdziecie z pełnym zrozumieniem i należytą rzetelnością. Pamiętajcie, że od materiału przez was dostarczonego zależy dalszy postęp użytkowania grzybowisk. Tylko na podstawie dokładnej znajomości baz surowcowych można intensyfikować użytkowanie grzybowisk, a jednocześnie zabezpieczyć je od dewastacji.

Zwięzłe informacje należy nadsyłać pod adresem: Inst. Bad. Leśnictwa, Warszawa 22, ul. Wawelska 52-54.

Autorzy nadsyłający artykuły i korespondencje do »Lasu Polskiego« proszeni są o podawanie pełnego imienia i nazwiska oraz dokładnego adresu. Ułatwi to terminowe przekazywanie honorariów autorskich.

NOWE WYDAWNICTWA

F r o m e r R. dr: **Leśnictwo w Planie 6-letnim.** W-wa, 1951 r., Państw. Wyd. Techn., s. 69, rys. 18, poz. bibl. 20. Cena 6 zł.

Zadania, które wytycza leśnictwu ustawa o Planie 6-letnim uzyskają najlepsze warunki realizacji wtedy, gdy założenia i cele ogólne planu oraz prace wyznaczone na poszczególne jego odcinki będą dobrze znane pracownikowi leśnemu. Wielostronnemu omówieniu tych zadań poświęcona jest broszura, należąca do zainicjowanej przez PKPG „Biblioteki Planu 6-letniego".

Jak każdy odcinek gospodarki narodowej w okresie budujących się podstaw socjalizmu, tak i leśnictwo jest terenem walki „nowego ze starym". Istotę tej walki tłumaczy podana we wstępie broszury krytyka form gospodarstwa leśnego, wytworzonych przez gospodarkę kapitalistyczną i porównanie ich ze sytuacją leśnictwa, która kształtuje się w ramach ustroju socjalistycznego.

Szereg danych liczbowych plastycznie ilustruje katastrofalne skutki uprzedniej dewastacyjnej gospodarki w Polsce i innych krajach kapitalistycznych — zwłaszcza Stanach Zjednoczonych — oraz osiągnięcia i perspektywy, jakie przedstawia gospodarka oparta na podstawach biologii miczurinowskiej, mająca na względzie nie doraźne wyciągnięcie największego zysku, lecz wszechstronne wypełnienie ogólnospołecznych zadań.

Przedstawienie osiągnięć leśnictwa radzieckiego, zwłaszcza w dziedzinie walki z posuchą daje na tle poprzednio przytoczonych faktów dewastacji, kontrastowy obraz dwu głównych kierunków, charakteryzujących stosunek świata socjalistycznego i kapitalistycznego do zagadnień leśnictwa.

Obraz ten uplastycznia równocześnie zagadnienie przyrodniczych podstaw Planu 6-letniego rozwoju leśnictwa. Autor wykazuje tutaj, że zwiększenie powierzchni leśnej, stworzenie dużych kompleksów leśnych do walki z erozją, opracowanie zasad i poczynania wstępne w zakresie zakładania pasów ochronnych, przewidziane w planie 6-letnim, przyczynią się do realizacji trwałych przyrodniczych podstaw rozwoju dobrobytu w Polsce.

Omówione z kolei *techniczne* podstawy Planu 6-letniego rozwoju leśnictwa oświetlają 3 grupy zagadnień: 1) ulepszenie jakości produkcji drogą standaryzacji, drogą ograniczenia ilości produkowanego drewna opałowego oraz przez pełne wykorzystanie odpadów, zwłaszcza w przemyśle chemiczno - drzewnym, 2) postęp techniczny, mający się wyrazić w zmechanizowaniu ścinki, wywozu i prac zalesieniowych, połączonym z właściwą organizacją pracy (podano tu osiągnięcia Związku Radzieckiego w tym zakresie), 3) podwyższenie wydajności pracy przez wprowadzenie nowych zdobyczy radzieckich i polskich przodowników pracy (obok wymienionych wyżej czynników).

Ostatni rozdział publikacji oświetla *ekonomiczne* podstawy planu rozwoju leśnictwa, warunkujące wykonanie przewidzianych zadań. Objaśnione tu są z punktu widzenia gospodarki socjalistycznej zasadnicze pojęcia i wytyczne w dziedzinie obniżenia kosztów własnych, zmiany liczby zatrudnionych robotników, przyśpieszenia środków obrotowych i oszczędności drewna.

E h r l i c h S., D o m i n i k T.: **Stalinowski plan przeobrażenia przyrody.** W-wa, 1950, PWRiL, str. 90, ilustr. Cena 3,60 zł.

Właściwe przedstawienie ustawy o zmianie klimatu południowych rejonów europejskiej części ZSRR oraz opis jej realizacji poprzedza analiza przyrodniczo - rolniczych problemów, które tkwią u źródeł ustawy i pozwalają należycie pojąć jej istotę i znaczenie.

Podany tu jest przegląd prac i osiągnięć uczonych Dokuczajewa, Kostyczewa, Izmailskiego, Timiriazewa i Wiliamsa, który ilustruje ich wkład w dzieło przeobrażenia przyrody.

Rozdział o znaczeniu drzewostanów ochronnych omawia wpływ zalesienia działów wód na klimat i glebę i wpływ leśnych pasów ochronnych na wiatr, wilgotność gleby i plony. Omówienie walki z erozją dopełnia analizy przyrodniczo-rolniczych podstaw planu.

Końcowy rozdział wydawnictwa: „Perspektywy zagospodarowania przyrody w Polsce" rozważa sprawę celowości zabiegów melioracyjnych drogą zakładania leśnych pasów ochronnych w naszych warunkach. Sprawa wymaga przeprowadzenia ścisłych badań, niemniej już teraz na podstawie obserwacji można stwierdzić korzystny wpływ pasów śródpolnych. Konieczności akcji w tym zakresie dowodzą m. in. prace nad stepowieniem Wielkopolski oraz istnienie wyerozowanych terenów i wydm lotnych na różnych obszarach kraju.

Niemałą wagę ma tutaj również kwestia stworzenia w pasach korzystnych warunków gnieżdżenia dla pożytecznych zwierząt, które mogą dopomóc do opanowania klęsk owadzich i gryzoniowych.

Autorzy nie pomijają szeregu rzeczowych zastrzeżeń i kwestii do wyjaśnienia, które dowodza konieczności wciągnięcia do prób i badań nad pasami ochronnymi szerokiego grona specjalistów. Wysuwają wreszcie sugestie na temat przypuszczalnych metod, które należałoby zastosować przy zakładaniu leśnych pasów ochronnych w naszych warunkach. Treść książki uzupełnia pełny tekst odnośnej uchwały Rady Ministrów ZSRR i KC KWP(b) oraz oświadczenie Rady Ministrów ZSRR i KC WKP(b) o przebiegu wykonania tej uchwały.

Badania nad erozją gleb w Polsce. Praca zbiorowa pod red. S. B a c a i J. O s t r o m ę c k i e g o. W-wa, 1950, PWRiL, str. 198, wiele fot., wykr., map. Instytut Nawożenia, Uprawy i Gleboznawstwa, Dział Gospodarki Rolnej. Cena 18 zł.

Wydawnictwo zawiera wyniki badań, mających na celu: a) stwierdzenie stopnia nasilenia i zasięgów erozji gleb w Polsce, b) ocenę strat w żyzności gleby i w plonach, c) wypracowanie na drodze doświadczalnej zabiegów ochronnych i przeciwdziałających.

Powierzchnia zagrożonych erozją gleb w Polsce wynosi ok. 20 proc. Właściwa walka może być skuteczna tylko wtedy, gdy doprowadzi do usunięcia przyczyn, leżących często poza obrębem terenu objętego bezpośrednio erozją.

Pierwszorzędne znaczenie ma w tej dziedzinie sprawa ochronnego zalesienia gleb. Zagadnienie to omawia praca Anny R e n i g e r: „Zalesienia i zadrzewienia śródpolne jako czynik ochrony gleb Polski przed erozją". (str. 81—108, 31 poz. bibl.). Autorka rozpatruje ogólnie wpływ lasu na wodną erozję gleb oraz omawia aspekty tego zagadnienia w walce z erozją gleb w Polsce. Omówiony tu jest stan zalesień terenów, zagrożonych erozją, podana charakterystyka różnych typów zalesień przeciwerozyjnych oraz przedstawiona ważność doboru gatunku drzew i krzewów w zależności od siedliska.

Oprócz omówionej, znajdują się w tomie następujące prace: R e n i g e r A. Próba oceny nasilenia i zasięgów potencjalnej erozji gleb w Polsce. B a c S.: Wpływ pracy pługa na przemieszczanie gleb. O s t r o m ę c k i J.: Wpływ erozji na żyzność gleby i planowanie w krajobrazie moreny dennej. O ś w i e c i m s k i A.: Przemieszczanie gleb na polu ornym i pastwisku w terenach podgórskich. Z i e m n i c k i S.: Zapobieganie i zwalczanie erozji gleb na lessach. R o g i ń s k i S.: Doświadczalno-pokazowe pole przeciwerozyjne w Minikowie.

N u n b e r g M. prof. dr: **Najważniejsze szkodliwe owady leśne.** W-wa, 1950, PWRiL, str. 96, rys. 25. Cena 4,65 zł.

Ogromne zniszczenia spowodowane masowym występowaniem owadów szkodliwych nakładają na leśników szczególny obowiązek w zakresie znajomości tych szkodników i sposobów ich zwalczania.

Wydawnictwo zawiera niezbędne w tym zakresie wiadomości o 26 gatunkach owadów. Poszczególne opisy podają informacje o wyglądzie owada w każdym stadium rozwoju, zasięgu występowania, sposobie życia, sposobie żerowania i metodach zwalczania. Opis każdego gatunku zilustrowany jest osobną tablicą.

Białobok S.: **O konserwacji starych drzew.** Kraków, 1951, str. 27, rys. 32. Komitet Ochrony Przyrody PAU nr 72.

Konserwacja starych drzew zabytkowych nie była dotąd w szerszej mierze przeprowadzona. Jest to jednak zagadnienie dużej wagi, gdyż racjonalne postępowanie w tym zakresie i umiejętne leczenie ran może uratować wiele cennych z punktu widzenia naukowego żywych pomników przyrody.

W wydawnictwie znajdziemy wiadomości o różnych typach uszkodzeń mechanicznych i postępowaniu przy leczeniu poszczególnych rodzajów ran. Obszernie omówiony jest sposób plombowania dziupli i wypełniania spróchniałych wnętrz pni, opisane narzędzia do konserwacji drzew, środki dezynfekujące, skład mieszanin, służących do zasklepiania ran i dziupli.

Korony starych drzew wymagają często różnych zabezpieczeń dla uchronienia ich przed rozdarciem lub złamaniem konarów. W związku z tym opisane są podpory i rozmaitego rodzaju wiązania. Wśród innych zabiegów pielęgnacyjnych wymienić należy jeszcze postępowanie przy zabezpieczaniu ran przed infekcją grzybową oraz zabiegi nad pielęgnacją gleby i stworzeniem korzystnego dla drzewa otoczenia.

Kowalski M.: **Drewno jako materiał budowlany.** W-wa, 1951, „Czytelnik", s. 81, liczne fot., tab., 1 mapa (zalesień ochronnych w ZSRR), poz. bibl. 11. Wiedza Powszechna. Z cyklu: Materiały i technologia materiałów budowlanych. Cena 4,90 zł.

Tematowi określonemu tytułem w ścisłym sensie poświęcona jest druga połowa broszury, omawiająca następujące zagadnienia: zarys historyczny stosowania drewna w budownictwie, rodzaje i sortymenty, konserwacja drewna, materiały zastępcze — sztuczne drewno z odpadów, oszczędność drewna.

Część pierwsza, wprowadzająca w zagadnienie przedstawia sprawę światowego niedoboru drewna i jej stan w Polsce na tle głównych problemów polskiego gospodarstwa leśnego (s. 1—16 oraz podaje wiadomości o drewnie: ogólne pojęcie drewna, własności techniczne (fizyczne, mechaniczne, chemiczne), trwałość drewna, wady (s. 16—45).

Pogoda W.: **Oszczędzajmy drewno kopalniane.** Katowice, 1950, Państw. Wydawn. Techn., s. 39, ryc. 32. Biblioteczka Górnicza t. 12. Cena 2,25 złotch.

Racjonalne zużycie drewna w kopalniach może być osiągnięte wieloma sposobami, wśród których niemałą wagę ma dostawa odpowiednich sortymentów, zgodnych z wymaganiami technicznymi. Z tego względu książeczka jest przydatna nie tylko dla górnika, ale i dla pracownika leśnego.

✦

Na półkach księgarni „Dom Książki" ukazała się książka radziecka:

J. M. Zima: **Miechanizacja lesochoziajstwiennych rabot.** (Mechanizacja prac leśnych). Goslezbumizdat, Moskwa — Leningrad 1950, str. 400, ilustr. 214. Cena egz. zł 6.

Dla uniknięcia nieporozumień wyjaśnić należy, że pod pojęciem prac leśnych (ściśle leśno - gospodarczych) należy rozumieć wyłącznie prace z zakresu zbioru i produkcji nasion, obróbki gleby, siewu i sadzenia oraz ochrony drzew przed szkodnikami i pożarami.

Prace z zakresu pozyskania i transportu drewna wchodzą w strukturze leśnictwa radzieckiego w skład przemysłu leśnego i dlatego w odróżnieniu od naszych stosunków są przedmiotem osobnego opracowania podręcznika. Książka z tej dziedziny, która również ukazała się u nas w sprzedaży, zostanie omówiona osobno.

Książka podana w nagłówku jest podręcznikiem dla techników leśnych. Rozdział I poświęcony jest maszynom i narzędziom do zbioru i przygotowania nasion. Opisane są różnego rodzaju grzebienie i nożyce do zrywania szyszek, owoców i nasion, różne typy suszarni (stałych i przenośnych), maszyn czyszczących, sortujących itd.

W rozdziale drugim opisane są zasadnicze narzędzia do obróbki gleby. Dowiadujemy się więc, jakie typy konnych i motorowych pługów są używane przez leśników radzieckich. Ogólny opis sprzętu uzupełniają opisy szczegółów konstrukcyjnych, wskazówki obchodzenia się ze sprzętem w pracy oraz przepisy bezpieczeństwa pracy.

Rozdział trzeci poświęcony jest narzędziom i sprzętowi używanemu przy obróbce gleby przed samym sadzeniem oraz w trakcie pielęgnacji upraw (brony, płużki, sprężynówki, kultywatory itp). Szczegółowy opis i technika pracy tymi narzędziami — wskazuje na wyższość zmechanizowanej pracy nad prymitywną pracą reczną.

Rozdział czwarty i piąty poświęcone są omówieniu maszyn do wysiewu i do sadzenia. Niezwykle urozmaicony zestaw sprzętu w tej dziedzinie (od siewników ręcznych przez siewniki i sadzarki konne do potężnych maszyn ciągnionych przez traktory) wskazuje na olbrzymie możliwości zmechanizowania tego działu pracy, która u nas w większości jest wykonywana ręcznie.

Na str. 177—180 opisana jest maszyna do sadzenia Czaszkina (SLCz-1), znana nam już z pokazu racjonalizatorskiego w Mojej Woli.

Po omówieniu kilku mniej ważnych dla leśnictwa maszyn i urządzeń (urządzenie do zraszania, traktor ogrodniczy SOT), autor podręcznika zaznajamia czytelnika w rozdziele siódmym z maszynami i aparatami służącymi do zwalczania chorób i szkodników drzew leśnych. Mamy więc tu opisane różne typy opryskiwaczy (ręcznych, plecakowych i konnych) i aparatów do opylania. M. in. znajdujemy opis kombinowanej maszyny do opryskiwania (OKS) przystosowanej do trakcji ciągnikowej. Maszyna ta zdolna jest opylić lub opryskać 4 ha lasu w ciągu godziny, przy zasięgu strumienia opryskiwacza do 15 m wysokości.

Do działu urządzeń i maszyn, używanych do prac ochronnych zaliczyć należy również urządzenia przeciwpożarowe, opisane w rozdziale ósmym. Mamy tu więc opisane pompy ręczne i mechaniczne motowozy itd.

Jednocześnie autor podaje zasady walki z pożarami leśnymi.

Z kolei w rozdziale dziewiątym autor podaje opisy różnych maszyn i urządzeń, używanych przy obudowie rzek i strumieni, zbiorników wodnych, systemów zraszających, dróg, karczowaniu pni i innych robatach ziemnych.

Opisane maszyny i urządzenia mają szczególne zastosowanie przy pracach związanych z wielkim planem przeobrażenia przyrody w południowo - wschodniej części europejskiej ZSRR.

Końcowy dziesiąty rozdział książki zaznajamia czytelnika z typowym sprzętem i urządzeniami, używanymi przez leśne stacje ochronne i zakłady szkółek państwowych, produkujących materiały sadzonkowe dla leśnych pasów ochronnych. Tutaj też podane są zasady organizacyjne pracy przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Dla czytelnika polskiego posiada omawiana książka duże znaczenie jako charakterystyczny przyczynek olbrzymiego postępu technicznego, jaki dokonał się w leśnictwie radzieckim.

W związku z tym nasuwa się myśl, czy nie byłoby wskazane zaznajomić ogół polskich leśników z tą książką przez wydanie polskiego tłumaczenia (choćby najbardziej interesujących rozdziałów). Tłumaczenie takie spełniałoby u nas niewątpliwie poważną rolę w rozwoju postępu technicznego, a w szczególności racjonalizatorem naszym wskazałoby na drogi, jakimi powinny pójść ich prace i dążenia w kierunku racjonalizowania i zmechanizowania prac na tym jeszcze u nas zacofanym odcinku pracy. (S)